


HARVARD UNIVERSITY
ARNOLD ARBORETUM
PRESENTED BY CHARLES SPRAGUE SARGENT
1892

JOURNAL

DE LA

CIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE

D'HORTICULTURE

DE FRANCE

45072
June 15, 1942

PARIS. — IMPRIMERIE HORTICOLE DE E. DONNAUD,

RUE CASSETTE, 9.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE

D'HORTICULTURE

DE FRANCE

NAPOLÉON III, PROTECTEUR

2e SÉRIE.
TOME IV. — 1870.

PARIS
AU SIÉGE DE LA SOCIÉTÉ
RUE DE GRENELLE-SAINT-GERMAIN, 84
ET CHEZ Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ
RUE DE L'ÉPERON-SAINT-ANDRÉ-DES-ARTS, 5.

1870

RAPPORT

DE LA COMMISSION DE COMPTABILITÉ SUR LES COMPTES DE L'EXERCICE DE L'ANNÉE 1869.

Messieurs,

La Commission de Comptabilité a l'honneur de vous présenter et de soumettre à votre approbation :

1° Le Compte des recettes et dépenses;

2° Le Compte des jetons de présence;

3° Le bilan de la Société.

L'encaisse en espèces de M. le Trésorier était, au 15 décembre 1868, de..	5165 fr. 32
Les recettes de toute nature, effectuées pendant l'année 1869, se sont élevées, jusqu'au 31 décembre, à	99105 fr. 23
Ensemble..	104270 fr. 55
Les chapitres des dépenses ordinaires et extraordinaires pendant le même exercice s'élèvent à. . .	89512 fr. 97
L'encaisse de M. le Trésorier se solde donc, au 31 décembre 1869, par.	14757 fr. 58

et sera porté au budget de l'exercice de l'année 1870.

Votre Commission de Comptabilité vous prie, Messieurs, de lui permettre d'adresser des compliments à M. le Trésorier pour l'ordre régulier et parfait qu'elle a constaté dans ses comptes, et de le remercier aussi des soins constants et dévoués qu'il donne aux intérêts de la Société.

BILAN DE LA SOCIÉTÉ.

ACTIF.

CHAP. 1er. Encaisse au 31 décembre 1869. . .		14757 fr. 58
CHAP. 2. Cotisations arriérées sur l'exercice 1869. 130 cotisations à 20 fr.		2600 fr. »
CHAP. 3. Mobilier de l'hôtel.		20013 fr. »
CHAP. 4. Hôtel situé rue de Grenelle-St-Germain, nº 84.		659035 fr. 26
CHAP. 5. Rente de 60 fr. en 4 et demi pour 100 sur l'État, provenant d'un don fait à la Société par M. Saillet, père...		en nature.
CHAP. 6. Rente de 20 fr. en 3 pour 100 sur l'État, provenant d'un don fait à la Société par M. le Dr Andry.		en nature.
CHAP. 7. Obligation Nº 6782 du Crédit foncier au capital de 500 fr., intérêts à 4 pour 100, provenant de deux cotisations.		en nature.
CHAP. 8. Jetons de présence :		
893 jetons en cuivre.		en nature.
90 jetons en argent.		en nature.
CHAP. 9 et dernier. Bibliothèque.		en nature.
Total de l'actif.		696405 fr. 84

PASSIF.

CHAP. 1er. Dépenses à liquider sur divers chapitres du budget de 1869.		3000 fr. »
CHAP. 2. Dettes hypothécaires :		
Reliquat en principal, au 31 juillet 1869, de la 1re créance du Crédit foncier (Emprunt d'août 1860), 200000 fr.	186402 fr. 40	267540 fr. 43
Reliquat en principal, au 31 juillet 1869, de la 2e créance du Crédit foncier (Emprunt de février 1862), 25000 fr.	23638 fr. 03	
Créance de M. Payen.	57500 fr. »	
A reporter. . .		270540 fr. 43

	Report.	270540 fr. 43
CHAP. 3. Dettes chirographaires :		
Créance de M. Raulet. Restant dû au 1er octobre 1869. . . . ,	28439 fr. 15	52145 fr. 75
Créance de M. O'Reilly et Cie. Restant dû au 1er octobre.	23706 fr. 60	
	Total du passif.	322686 fr. 18

BALANCE.

L'Actif s'élève à.	696405 fr. 84
Le Passif s'élève à.	322686 fr. 18
Excédant de l'Actif sur le Passif.	373719 fr. 66

JETONS DE PRÉSENCE.

JETONS EN CUIVRE.

Entrées.	En caisse au 31 décembre 1868.	777	4589
	Rentrés par échanges pendant l'exercice. .	3312	
	Reçus du fabricant.	500	
Sorties.	Distribués en séance.		3696
	Reste en caisse, au 31 décembre 1869.		893

JETONS EN ARGENT.

Entrées.	En caisse au 31 décembre 1868.	199	1131
	Repris comme espèces.	832	
	Reçus du fabricant.	100	
Sorties.	Donnés en prime aux séances.	218	1041
	Donnés en échange de jetons de cuivre. . .	823	
	Reste en caisse, au 31 décembre 1869. . .		90

Fait et arrêté en Commission de Comptabilité, le 24 janvier 1869.

Le Rapporteur,
DROUART.

Le Président,
COTTU.

COMPTE RENDU DES TRAVAUX

DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE DE FRANCE, EN 1869;

Par M. P. DUCHARTRE.

MESSIEURS,

Le compte rendu que j'ai mission de vous présenter ne devra rappeler cette fois à votre souvenir aucun événement important survenu dans le sein de notre Société, ni aucune modification tant soit peu notable apportée à sa manière d'être habituelle ; cependant, quoiqu'elle ait été exempte pour nous de tout fait extraordinaire, et nous devons certainement nous féliciter qu'il en ait été ainsi, l'année qui en fournira la matière n'en a été ni moins heureusement, ni surtout moins fructueusement remplie. En effet, Messieurs, pendant sa durée, vos travaux ont été conduits et soutenus avec une remarquable assiduité ; vos séances ont constamment offert un véritable intérêt ; vos écrits ont été aussi variés et aussi instructifs que jamais ; enfin vous avez tenu avec éclat une grande Exposition générale qui, par le nombre et la beauté des produits de toute sorte qu'elle avait réunis, a commandé l'éloge et désarmé la critique. Ce sont là des succès dont vous avez le droit d'être fiers et dont vous pouvez d'autant plus vous réjouir qu'ils ont été obtenus sans efforts exceptionnels, comme une conséquence naturelle de l'organisation même de notre Société, du développement remarquable auquel elle est parvenue, du zèle ardent qui anime tous ses Membres. Les détails dans lesquels je vais entrer prouveront, j'ose le croire, qu'en m'exprimant ainsi je n'exagère nullement et me borne à énoncer une incontestable vérité.

Exposition de 1869. — L'Exposition générale de cette année a été tenue dans des conditions entièrement nouvelles dont cette expérience a démontré les avantages. Ouverte sans concours déterminés d'avance, on pourrait presque dire sans programme, elle a obvié par l'élasticité de son cadre aux inconvénients qui, sans cela, auraient immanquablement découlé des étranges alternatives de chaleur précoce et de froid tardif dont avait été composée la saison précédente. Malgré un petit nombre de lacunes qui avaient

été la conséquence de cette marche anormale de la température; elle a été nombreuse et variée, bien fleurie, riche en plantes rares et en individus remarquables pour leur développement. Son association à l'Exposition des Beaux-Arts y a conduit un nombre de visiteurs encore plus grand que de coutume, et d'un autre côté, rendant bien pour bien, service pour service, elle a formé un cadre permanent de verdure et de fleurs autour des œuvres de la sculpture dont la beauté gagnait certainement à ce brillant entourage. On a reconnu par là une fois de plus combien est heureux à tous les points de vue le rapprochement des chefs-d'œuvres de l'art et des beautés de la nature, et aussi combien est féconde l'idée qui, adoptée avec une bienveillance éclairée par la haute administration, fait maintenant coïncider annuellement dans le Palais de l'Industrie les deux Expositions artistique et horticole. Je n'insisterai pas davantage ici sur cette brillante solennité de l'horticulture dont j'ai eu déjà occasion de vous entretenir en détail, et qui a marqué honorablement pour notre Société l'année 1869.

Dans le sein même de notre Compagnie les travaux accomplis ont été nombreux et variés comme toujours, plus même, je ne crains pas de le dire, que dans certaines années antérieures. Les séances bihebdomadaires de notre Société ont eu lieu avec leur régularité et leur intérêt habituels ; les Comités ont vaqué à leurs études spéciales avec leur zèle bien connu, et trois d'entre eux en ont résumé les résultats dans des comptes rendus généraux dus à MM. Guenot, Michelin, Siroy, qui ont trouvé place dans notre *Journal*. Seul, celui des arts et industries a éludé, pour la première fois, mais sans doute pour des motifs légitimes, cet acte essentiel que réclame notre Règlement.

Publication du Journal. — Le *Journal* qui est l'organe officiel de notre Société, a paru, en 1869, avec une rigoureuse régularité et a mis ainsi entre vos mains douze cahiers mensuels qui, réunis, forment un fort volume de 49 feuilles ou 784 pages. Même, dès le commencement de l'année, la publication a pu en être accélérée grâce à la bonne volonté de tous ceux qui y coopèrent, de sorte qu'aujourd'hui le cahier qui renferme les procès-verbaux des deux séances d'un mois quelconque, ainsi que tout ou partie des

travaux communiqués dans ces mêmes séances, est mis à la poste le dernier jour ou l'avant-dernier jour du mois suivant. Or, il est facile de montrer quelle activité il faut apporter au service du *Journal* pour arriver à ce résultat, auquel, permettez-moi de le dire, ne parviennent, dans notre pays, que bien peu de Sociétés savantes. Quelques détails ne seront pas inutiles à cet égard.

Pour être livrés à l'impression, les procès-verbaux des deux séances de chaque mois doivent avoir été lus, discutés, s'il y a lieu, et finalement adoptés en séance; jusque-là ils sont comme n'existant pas. Il est évident qu'ils ne peuvent être lus et adoptés qu'à la séance qui suit celle dont ils dépeignent la marche, d'où il résulte que celui des deux qui se rapporte à la dernière séance d'un mois n'est lu qu'à la première séance du mois suivant. Or, cette première séance du mois suivant est tenue le deuxième jeudi de ce mois, jour dont la date n'est jamais antérieure au 8 et peut se trouver reculée jusqu'au 14. Ainsi, par exemple, en 1869, c'est le 14 qu'a eu lieu la première séance des mois de janvier et d'octobre; c'est aussi le 14 qu'aura lieu, en 1870, la première séance des mois d'avril et juillet. La régularité de la publication exige que l'on se règle constamment sur cette date la plus reculée de toutes. Depuis la formation de la Société impériale et centrale d'Horticulture, en 1855, par la fusion des deux Sociétés antérieurement existantes à Paris, le règlement de la Commission de Rédaction et de Publication a fixé les réunions de cette Commission au mercredi qui suit la première séance du mois. La préparation souvent laborieuse des manuscrits, qui doivent tous être examinés par elle, rend nécessaire ce délai de six jours, qui du reste ne pourrait guère être abrégé avec un avantage réel, à cause de la perte de temps qu'amènerait dans les travaux de l'imprimerie l'interposition du dimanche et du lundi. Les manuscrits à imprimer sont tous remis à l'imprimeur, le mercredi, au soir, immédiatement après qu'un examen attentif en a été fait par la Commission de Rédaction; or, dans le cas que j'ai pris pour exemple et sur lequel tout doit être réglé, on est alors arrivé au 20 du mois; de telle sorte que, dans le court espace de dix jours, un cahier de 4 feuilles ou 64 pages in-8°, avec la couverture imprimée dont il sera revêtu, doit être composé, corrigé successivement sur placards, en pages

et en bon à tirer, puis imprimé, satiné, broché, mis sous bande et porté à la poste. Il serait, j'ose le dire, difficile de procéder avec plus de célérité. Qu'il me soit permis d'ajouter que ce résultat a été obtenu par une série d'améliorations successives. En 1855 et 1856, la publication et l'étendue des cahiers mensuels n'étaient assujetties à aucune régularité ; en 1857, l'une et l'autre furent régularisées ; mais chaque cahier mensuel ayant rapport à la dernière séance d'un mois et à la première du mois suivant, et la publication en étant faite du 20 au 25, il s'ensuivait que, par exemple, la dernière séance du mois de décembre n'était connue des lecteurs du *Journal* que du 20 au 25 février suivant, c'est-à-dire au moins deux mois plus tard. Au commencement de 1867, les cahiers mensuels ont été mis en rapport avec les mois et la publication en a été avancée de quinze jours ; dès lors, la dernière séance de décembre, que je prends toujours pour exemple, a été connue des lecteurs du *Journal* du 5 au 15 février, en moyenne, le 10, c'est-à-dire environ un mois et demi après qu'elle avait été tenue. Enfin aujourd'hui, grâce à la nouvelle accélération réalisée, les documents relatifs à cette même dernière séance de décembre sont publiés le 30 ou 31 janvier, c'est-à-dire à la fin du mois qui suit celui pendant lequel elle a été tenue.

En raison de la division qui a été admise, depuis plusieurs années, pour les matériaux qu'il renferme, notre *Journal* a, comme d'habitude, présenté séparément les articles qui, par leur origine, sont étrangers à notre Société et ceux qui lui appartiennent en propre. Les premiers, réunis sous la rubrique générale de *Revue bibliographique*, sont séparés à leur tour, selon qu'ils ont été empruntés à une publication française pour les uns, étrangère pour les autres. La première de ces deux sections n'a mis sous vos yeux, cette année, qu'un seul travail ; c'est celui dans lequel M. Carrière, chef des pépinières au Jardin des Plantes de Paris, a décrit et figuré les racines comestibles qu'il affirme avoir obtenues, au bout de quatre années, après avoir semé des graines de Raifort sauvage (*Raphanus Raphanistrum* L.) récoltées en plein champ, loin de tout jardin, c'est-à-dire dans des conditions qui semblent rendre presque inadmissible l'idée d'une hybridation préalable. Quant à la première section, elle a été spécialement consacrée à l'indication

et à la description des espèces et variétés nouvelles dont se sont tout récemment enrichis nos jardins, et qui avaient été caractérisées, le plus souvent même figurées dans des recueils anglais, belges ou allemands. En outre, vous y avez lu, Messieurs, l'analyse circonstanciée d'un chapitre instructif de la *Pomone Tournaisienne*, dans lequel le savant auteur de cet ouvrage, M. Du Mortier s'est attaché à tracer l'historique des nombreuses variétés de Poires que les semeurs belges ont eu le bonheur d'obtenir, au prix d'efforts persévérants, depuis l'abbé d'Hardenpont jusqu'à nos jours.

Les nombreux articles sur les diverses branches de l'horticulture qui, après avoir été communiqués à la Société, dans ses séances, ont été ensuite jugés par la Commission de Rédaction dignes d'être insérés dans notre *Journal*, se rapportent, en raison de leur objet, à trois catégories admises de longue date : les *Notes* et *Mémoires*, les *Rapports* et les *Comptes rendus d'Expositions*.

Notes ou *Mémoires*. — La culture potagère est la branche de l'art horticole qui, cette année, a fourni aux Membres de notre Société le plus grand nombre de notes originales. Ce sont les plantes à tubercules alimentaires qui ont fixé de préférence leur attention. Ainsi, reprenant une question dont il s'était déjà occupé en 1868, M. Louesse s'est proposé de faire connaître, à la suite d'expériences comparatives, quels sont les tubercules de Pomme de terre, gros, moyens ou petits, qui, employés à la plantation, donnent la plus grande somme de produits. Les nouvelles observations qu'il a rapportées paraissent venir à l'appui de ses énoncés précédents, puisqu'elles montrent que ce sont les tubercules moyens qui, toutes choses égales, produisent le plus. M. Vuitry, de Saint-Donain, a aussi traité cette question ; mais il l'a résolue dans un autre sens, puisque c'est aux plus gros tubercules que notre honorable collègue recommande d'accorder la préférence pour la plantation. M. Quéhen-Mallet a insisté sur ce point important que, pour la plantation de la Pomme de terre Marjolin, il faut employer des tubercules qu'on ait d'abord laissés à l'air, mais à l'abri de la pluie, jusqu'aux gelées, qu'on ait rentrés ensuite en les disposant par couches minces, de manière à pouvoir les enlever plus tard et les porter au lieu où ils doivent être plantés, sans

endommager le moins du monde leurs premiers jets. Le même horticulteur vous a communiqué aussi les résultats en général favorables qu'il a obtenus, dans ses expériences de cette année, en pinçant la tige des Pommes de terre, dans le but d'en augmenter le produit.

Une autre plante à tubercules comestibles, la Batate mérite d'occuper dans nos cultures une place moins restreinte que celle qui lui a été accordée jusqu'à ce jour; une note instructive, rédigée par le Comité de Culture potagère a eu pour objet d'en faire ressortir l'utilité et la valeur alimentaire, et d'indiquer comment on doit la cultiver pour en obtenir une bonne récolte.

L'Igname de Chine (*Dioscorea Batatas* Decne) n'a pas été non plus laissée de côté; M. Dagneau vous a dit comment il dispose cette plante par trois rangs sur chacun des grands billons qu'il lui destine, de manière à en obtenir une abondante récolte, tout en utilisant l'intervalle de ces billons pour d'autres cultures. Enfin, M. Hédiard ayant apporté à l'une de nos séances un bel échantillon d'Igname de la Guadeloupe, M. Pigeaux, après avoir goûté à ce tubercule préparé de différentes manières, l'a vanté comme un aliment excellent qu'il y aurait intérêt à obtenir dans nos jardins si, ce qu'il ne semble guère permis d'espérer, la plante qui le donne pouvait y être cultivée à la façon des espèces annuelles et rustiques.

Depuis quelques années, la culture de la Chicorée sauvage a pris, sur le territoire de Montreuil-sous-Bois (Seine), une extension remarquable. M. Lepère vous a signalé ce fait à l'une de vos séances; mais les renseignements qu'il avait pu alors vous communiquer de vive-voix et de mémoire ne lui ayant point semblé suffisamment précis, il a réuni des données plus complètes qui lui ont permis de vous présenter, à la séance suivante, le compte exact de cette industrie locale dont le produit ne devient suffisamment rémunérateur qu'à la condition d'être obtenu dans un très-court espace de temps.

Les différents articles dont je viens de vous rappeler les sujets traitaient tous d'un objet unique; celui qu'il me reste à vous signaler, pour clore la série de ceux qui se rapportent à la culture potagère, a un cadre plus large; M. Louesse s'y est proposé

d'attirer l'attention des jardiniers sur des plantes alimentaires fort diverses réunies par lui sous la qualification générale de Petits légumes, par opposition avec celle de Gros légumes qu'on donne vulgairement aux espèces potagères les plus répandues. Il est certain que, si la voix de notre collègue était entendue, une culture moins restreinte de la Batate, du Cerfeuil bulbeux, des Choux-Navets et Choux-Raves, de diverses Cucurbitacées peu répandues, de certaines salades, etc., créerait pour nos ménages de nouvelles ressources alimentaires d'une importance incontestable. Nos jardiniers auraient donc intérêt à suivre, au moins partiellement, les sages conseils que leur donne M. Louesse.

L'arboriculture fruitière et ses produits ont fourni la matière de six articles originaux insérés, cette année, dans notre *Journal*. Le Comité spécial a donné lui-même l'exemple par deux notes succinctes, dont l'une signale la substitution frauduleuse du nom de Beurré Delannoy à celui de Beurré Dilly que portait originairement une Poire; dont l'autre élève des doutes sur l'efficacité du pincement des fleurs du Poirier, tout en appelant la communication de nouveaux faits, à cet égard. — Parmi les Membres de notre Compagnie qui ont obéi à cette impulsion, M. Ch. Royer, de Saint-Remy, vous a communiqué les résultats d'observations qui lui semblent démontrer que le greffe et la surgreffe diminuent la vigueur des sujets qui les ont subies; M. Michelin, l'un des plus zélés collaborateurs de notre publication mensuelle, vous a donné une description circonstanciée du beau vignoble de Château-Carbonnieux, dans le département de la Gironde, des cépages qu'on y cultive, des procédés de vinification qu'on y suit; enfin, M. Théophile Deyrolle, jeune naturaliste voyageur, a consigné dans une relation détaillée les observations qu'il a faites lui-même et les renseignements précis qu'il a recueillis sur place relativement à la culture de la Vigne et à la manière de faire le vin dans la Géorgie, l'Arménie et les autres provinces asiatiques situées au sud du Caucase. Permettez-moi, Messieurs, pour ne pas laisser de lacune, de mentionner ici une note dans laquelle j'ai cherché à montrer combien est dénuée de fondement la théorie soutenue par quelques personnes, d'après laquelle nos variétés de fruits n'auraient qu'une existence fort limitée et, semblables à un être vivant

unique, offriraient une jeunesse, un âge adulte et une décrépitude à laquelle la mort viendrait mettre fin, de manière à en faire disparaître à la fois tous les individus.

Les plantes de simple agrément ont assez peu préoccupé, cette année, les collaborateurs bénévoles de notre *Journal;* toutefois, par une heureuse circonstance, la valeur et l'intérêt des articles qu'elles leur ont inspirés en ont compensé le petit nombre. M. Rouillard a continué de publier, sous le titre de Revue de la Floriculture, le relevé descriptif des espèces et variétés ornementales dont les jardins s'étaient enrichis tout récemment ; la mort de ce collègue éminemment regrettable est venue arrêter ce travail important lorsqu'il ne comprenait encore que l'énumération des Glaïeuls et des Dahlias; mais M. A. Malet, à qui la connaissance et la culture des plantes d'ornement sont très-familières, a bien voulu recueillir cet héritage, et déjà vous avez lu de lui un excellent commencement de la Revue qu'il se propose de continuer. M. Rivière nous a fait connaître, par une description détaillée, les magnifiques représentants de la végétation tropicale et subtropicale qui ornent le vaste jardin d'essai du Hamma, près d'Alger, et qui, plantés pour la plupart, à la date d'une vingtaine d'années, par M. Hardy, son prédécesseur à la direction de cet important établissement, ont pris déjà un développement considérable, sous l'heureuse influence du climat algérien. Un peu plus tard, le même Membre vous a dépeint, les objets mêmes sous les yeux, la curieuse et luxuriante végétation, dans ce même jardin, des magnifiques *Cereus triangularis* et *rostratus,* d'une belle Bombacée, le *Chorisia speciosa;* plus tard, à l'appui de son intéressante communication, il a mis sous vos yeux de beaux échantillons des grandes fleurs de ces espèces, ainsi que des tiges énormes d'*Erica arborea*, d'*Ipomæa Learii,* les spathes gigantesques de divers Palmiers, etc., qui vous ont donné la juste mesure de la vigueur avec laquelle se développent en Algérie beaucoup de végétaux des régions chaudes. Enfin, M. Rivière, dont le zèle pour l'horticulture et l'attachement à notre Société ne sauraient être assez loués, vous a lu, au nom de M. Jules Marcou, un mémoire du plus haut intérêt sur le curieux et rare *Cereus giganteus* Eng., des vallées centrales et très-chaudes du Nouveau-Mexique, travail

rempli de renseignements nouveaux, recueillis sur les lieux mêmes, relativement à la croissance et à la distribution géographique de cet étrange végétal dont M. Engelmann et les naturalistes américains étaient loin d'avoir épuisé l'histoire.

M. le Dr Bureau, qui fait de la famille des Bignoniacées l'objet d'une étude monographique approfondie, vous a appris comment, à son instigation, un habile et zélé botaniste brésilien, M. Corréa de Méllo, et plus récemment un jeune savant français, établi depuis quelque temps au Nicaragua, M. Lévy, ont recueilli, au prix de grandes fatigues, des graines fraîches d'un bon nombre de ces beaux végétaux, et comment ces graines expédiées immédiatement en France, puis semées aussitôt après leur arrivée, ont déjà suffi pour doter l'horticulture européenne de 28 espèces, toutes à grandes et nombreuses fleurs, dont la plupart n'avaient jamais été cultivées ou sont même entièrement nouvelles pour la science. Enfin, et comme pour que la culture pratique des plantes ornementales ne fît pas défaut dans le volume publié en 1869, M. Vivet vous a rappelé ce qu'il avait indiqué à une date déjà reculée, qu'au moyen d'arrosements abondants et de rencaissages opérés chaque année ou même deux fois par an, il parvient à empêcher l'envahissement du Laurier rose et des *Clianthus* par les Kermès qui en sont le fléau trop habituel.

Vous savez, Messieurs, que non contente de s'occuper dans son *Journal* des diverses branches de l'horticulture, notre Société se plaît, lorsque la mort vient lui en fournir la triste occasion, à payer un tribut de regrets et d'éloges aux hommes distingués dont les travaux ont eu pour résultat de hâter les progrès de cet art. Se conformant à ce pieux usage, M. O'Reilly vous a retracé la vie et les utiles travaux de M. Arnheiter, dont le nom rappelle diverses inventions et de nombreux perfectionnements apportés à la construction des instruments de culture; de son côté, M. Robine vous a fait apprécier l'importance des services que M. le Dr Nicaise, de Châlons-sur-Marne, avait rendus à l'art horticole en se consacrant avec une persévérance infatigable à des semis de Fraisiers et en enrichissant ainsi nos jardins d'un grand nombre de variétés nouvelles, toutes recommandables, quelques-unes d'une valeur tout à fait supérieure.

Rapports. Les Rapports occupent toujours une place importante dans l'ensemble des travaux de notre Société; c'est la conséquence naturelle de leur utilité incontestable et de l'extrême diversité de leurs objets. Dans le cours de l'année 1869, le nombre de ceux qui ont été soumis à votre approbation s'est élevé à 36 parmi lesquels dix renferment une appréciation d'ouvrages nouveaux; 7 sont relatifs à des outils ou à des objets d'industrie appliquée à l'art horticole; les autres portent en grande majorité sur des plantes, sur des cultures spéciales ou sur des procédés particuliers; enfin, un petit nombre ont une portée plus générale et ont été destinés à vous signaler les travaux accomplis dans diverses réunions horticoles.

Cette derniere catégorie comprend: le compte rendu général des travaux de notre Société en 1868, que j'ai eu l'honneur de vous présenter au commencement de l'année 1869; ceux dans lesquels ont été résumées les études et opérations, du Comité de Culture potagère par M. Siroy, du Comité d'Arboriculture par M. Michelin, du Comité de Floriculture par M. Guenot; un historique circonstancié, par M. Michelin, de la 14e session qu'a tenue à Lyon le Congrès pomologique de France, enfin un exposé analogue, dû également à la plume de M. Michelin, de la 6e session du Congrès pour l'étude des fruits à cidre, qui a eu lieu à Bayeux, au mois d'octobre 1869.

Les ouvrages et mémoires qui ont été l'objet de Rapports tous plus ou moins élogieux sont: un excellent petit livre de M. Jamin (Ferd.), sur *les fruits à cultiver*, qui a été examiné par MM. Gosselin et Michelin; une brochure de M. Rouillard publiée à titre d'introduction historique aux travaux du Congrès pomologique, et pour laquelle le Rapporteur a été M. Lefèvre; un ouvrage de M. de la Blanchère intitulé: *Amis et ennemis* de l'horticulture, œuvre de vulgarisation plutôt que de science pure, qui a obtenu les éloges de M. Lucy; un volume sur la culture potagère dans lequel M. I. Ponce a consigné les résultats de sa longue pratique et dont M. Siroy, organe d'une Commission de spécialistes en cette matière, a loué l'ensemble tout en formulant quelques critiques de détail; une brochure publiée en Belgique par MM. Burvenich et Van Hulle sous le titre de: *Excursion arboricole et*

pomologique à l'Exposition universelle et aux environs de Paris, et dans laquelle M. Meurant, Rapporteur, a relevé une parfaite connaissance de l'arboriculture ainsi que des appréciations presque toutes exactes; un livre essentiellement utile de M. Ch. Baltet sur *L'art de greffer* qui a obtenu l'approbation entière de MM. Jamin (J.-L.) et Verlot; un traité par M. A. Dupuis, des *Arbrisseaux et arbustes de pleine terre*, qui a été pour M. G. Malet, fils, l'objet d'un Rapport favorable; une brochure extraite par M. L. Bouchard-Huzard de son grand ouvrage sur les constructions rurales, et qui a reçu le titre de: *Les habitations à l'usage des cultivateurs*; il est presque inutile de dire que M. Lucy, Rapporteur, n'a eu que des éloges à donner à l'auteur; le vaste répertoire de Pomologie, rédigé sous la forme de Dictionnaire, dans lequel l'habile pépiniériste d'Angers, M. A. Leroy, a rassemblé les résultats d'observations poursuivies pendant une longue suite d'années et les données fournies par l'histoire tout entière de la polomogie; chargé du Rapport sur cet ouvrage, M. Buchetet en a fait ressortir, avec autant de compétence que d'esprit, l'importance capitale et le mérite hors ligne; le *Traité pratique du chauffage, de la ventilation et de la distribution des eaux dans les habitations particulières*, par M. Ch. Joly, dont M. L. Bouchard-Huzard, Rapporteur, a vanté le fond et la forme; enfin, le *Catalogue des plantes d'ornement, arbres fruitiers*, etc., dont, au Rapport de M. Pigeaux, M. Durand, de Bourg-la-Reine, a su faire un traité succinct d'arboriculture et de pomologie.

Dans le champ propre de l'horticulture pratique, plusieurs Rapports vous ont fait connaître, Messieurs, soit des plantes nouvelles ou de collections, soit des procédés culturaux perfectionnés. Permettez-moi de vous rappeler le plus succinctement possible quels en ont été les auteurs et les objets.

M. Rivière a décrit un *Canna* obtenu par M. A. Robichon, d'Argenteuil, plante d'autant plus intéressante qu'au mérite de fleurir abondamment pendant la belle saison elle joint celui de ne suspendre ni sa végétation, ni même sa floraison pendant l'hiver. Ce n'est plus une seule variété de Balisier mais une collection nombreuse et très-bien cultivée de ces belles Monocotylédones que M. Verlot nous a signalée comme étant l'objet des soins assidus

et intelligents de M. Hornet. Le même Rapporteur vous a appris comment à l'aide du pincement et surtout de la torsion partielle de la tige, répétée plusieurs fois, pendant l'été, M. Weiss, de Montreuil-sous-Bois (Seine), parvient à faire fleurir abondamment des pieds encore jeunes et bas de *Clethra arborea*, tandis que, soumis à la culture habituelle, ce magnifique arbrisseau a le grave défaut de ne fleurir que fort tard. M. Servant a exprimé un avis médiocrement favorable sur un système de culture d'arbres fruitiers qu'un instituteur du département d'Eure-et-Loir propose, sans avoir toutefois l'initiative à cet égard, d'établir le long des chemins de fer, dans l'espoir d'en obtenir d'abondantes récoltes de fruits. MM. Rivière et Jamin (Ferd.) ont jugé digne d'attention de la part des arboriculteurs un mode de conduite des arbres fruitiers pratiqué et enseigné par M. Baron (Philibert), qui consiste à tailler en vert, pendant le mois de juin, toutes les pousses dès qu'elles sont *couronnées*, c'est-à-dire qu'elles se montrent surmontées d'un œil terminal bien formé ; seulement l'un des deux Rapporteurs a trouvé, postérieurement au dépôt du Rapport, la description d'une méthode toute semblable dans le vieux traité de la taille des arbres par Venette, qui a été publié en 1684. — Un nouveau système de culture dans lequel l'eau des égouts de Paris et ses résidus servent d'engrais, ayant été essayé par l'administration municipale sur des terres à peu près stériles, dans la plaine de Gennevilliers, une Commission nombreuse, formée dans le sein du Comité de Culture potagère, a été chargee d'en suivre pas à pas la mise en pratique et les résultats. Organe de cette Commission, à laquelle se sont adjoints pour toutes ses opérations, plusieurs autres Membres de notre Société, M. Siroy vous a soumis trois Rapports successifs dans lesquels ont été mis en pleine lumière les beaux résultats de ces essais. Vous avez même eu sous les yeux, dans plusieurs de vos séances, de magnifiques produits potagers obtenus dans ces conditions toutes nouvelles.

Un autre Rapport qui a eu beaucoup de retentissement est celui dans lequel M. Buchetet a exposé, avec une parfaite lucidité et dan le style vif et coloré qui lui est habituel, tous les détails de la conservation des Raisins, soit tenant à un fragment de rameau qui plonge dans l'eau, soit détachés ou simplement posés sur des

planches couvertes de paille, telle qu'on l'obtient avec un plein succès à Thomery. Ces détails avaient été communiqués sans la moindre réserve par M. Charmeux (Constant), l'un des cultivateurs de Vigne les plus habiles de cette localité justement renommée pour cette culture. Mentionnons ici un Rapport dans lequel M. Jamin (Ferd.) applaudit aux efforts que fait, depuis plusieurs années, M. Romain Martin, du Subdray (Cher), pour améliorer et propager la greffe des bonnes variétés de Noyers. Terminons enfin cette énumération en y signalant trois autres Rapports favorables : l'un, rédigé par M. Lecocq-Dumesnil, a pour objet de relever le mérite du Dahlia Victor Duflot, dont le nom indique l'obtenteur, mais qui a été présenté à notre Société par M. Mézard; le second, que nous devons à M. Lesueur, est relatif à la belle collection de Pensées que cultive M. Batillard ; le dernier, dont l'auteur est M. Margottin, vous a fait connaître la riche collection d'*Achimenes* et surtout de *Gloxinia* qui, chez Mme Moreau, l'une de nos Dames patronnesses, est confiée aux soins de MM. Noël, père et fils.

La longue série des Rapports présentés à notre Société pendant l'année 1869 se complète par ceux de ces documents qui ont eu pour objet de faire apprécier le plus ou moins de valeur de divers instruments, appareils ou constructions destinés à l'horticulture. Quand il s'agissait uniquement de produits naturels améliorés par l'art de la culture, les Rapporteurs n'avaient eu guère qu'à louer; mais il n'en a plus été aussi généralement de même pour eux lorsqu'ils ont été chargés d'apprécier la valeur réelle de produits purement industriels, et certains d'entre eux ont dû signaler des défauts ou réclamer des perfectionnements pour les objets qui leur avaient été soumis. C'est ce qu'ont fait M. Borel pour un roidisseur de MM. Martel et Barbe, M. Leclair pour un sécateur de M. Rousseau; l'approbation a été, au contraire, plus ou moins complète, de la part de M. Millet, pour une cloche carrée, à charpente de fer et bois, imaginée par M. Matthieu, ainsi que pour l'appareil sublimateur au moyen duquel M. Breteau projette sur les Vignes atteintes de l'Oïdium de la vapeur de soufre entraînée et tempérée par un courant de vapeur d'eau; de la part de M. Jamin (Ferd.), pour un mastic à greffer de M. Leroux, de Conches; de la part de M. Tricotel, pour les meubles de jardins et les

bacs que M. André, de Strasbourg, fabrique très-solidement en bois maintenu par un mode ingénieux d'assemblage en fer; enfin, de la part de M. Teston, pour les bacs et bassins que M. Monier confectionne très-solidement en ciment soutenu par une charpente légère en fer; de même que pour les plans de jardins que M. Oudin a dessinés et fait exécuter avec autant d'art que de bon goût.

Comptes rendus d'Expositions. — A mesure que le goût de l'horticulture se répand, les Sociétés qui s'en occupent se multiplient et, par une conséquence naturelle, les Expositions qui constituent leur moyen principal d'encouragement pour les uns, d'attraction pour les autres, deviennent de plus en plus nombreuses. En sa qualité de Société centrale, notre association s'empresse, toutes les fois que le désir lui en est exprimé, de déléguer un de ses Membres pour la représenter et pour remplir en même temps les fonctions de Jurés dans ces importantes manifestations horticoles; malheureusement elle rencontre parfois à cet égard des difficultés insurmontables que font naître la fréquence même de ces déplacements et la longueur des voyages qu'ils imposent dans un pays aussi vaste que le nôtre, plus encore lorsqu'ils obligent à franchir les limites de notre propre pays. Malgré cet inconvénient regrettable, les délégations acceptées et remplies, cette année, ont été assez nombreuses pour que 16 comptes rendus en aient été le fruit et nous aient permis d'admirer après nos collègues le beau spectacle qui avait été offert à leurs regards. Ces comptes rendus, qui ont occupé une place importante dans le volume du Journal que j'analyse ici, vous ont été présentés par MM. Baltet (Ch.), Baumann père, Boisduval, Dayrès aîné, Delavallée, Duchartre, E. Fournier, Issartier, Louesse, Michelin, Moras, Pépin, Pigeaux, Rouillard et Verlot. Ils vous ont dépeint les Expositions d'Alençon, Beauvais, Bordeaux (en 1868 et en 1869), Château-Thierry, Liancourt, Mayenne, Meaux, Montauban, Paris, Saint-Pétersbourg, Sceaux, Senlis, Soissons, Strasbourg et Versailles.

Concours. — Depuis quelques années, notre Société est entrée dans une voie féconde et dans laquelle elle a déjà obtenu des résultats importants. Elle a pensé qu'elle pourrait concourir puissamment aux progrès de l'art horticole en mettant au concours

l'examen de sujets sur lesquels il reste encore des points à éclaircir, ou des difficultés à lever. Cette année, elle avait à se prononcer sur les mémoires qui avaient été présentés à l'un de ces concours dont l'objet était de montrer les avantages ou les inconvénients que peut offrir la taille des arbres. Par l'organe d'une Commission composée de MM. Gosselin, Hardy fils, Michelin, B. Verlot et P. Duchartre, Rapporteur, elle a déclaré que ni l'un ni l'autre des deux mémoires qui avaient été présentés ne satisfaisaient aux conditions du programme et par suite ne devaient être couronnés; mais en même temps l'importance majeure de la question proposée l'a décidée à la maintenir au concours pour la fin de l'année 1871, dans les termes dans lesquels elle avait été déjà formulée.

D'un autre côté, elle a ouvert, pour le mois d'avril 1870, un concours auquel pourront être présentés tous les appareils pour le chauffage des serres qui sont basés sur le principe du thermosiphon. Les conditions de concours inscrites au programme ont été discutées et finalement déterminées de manière à rendre comparables et concluantes les expériences auxquelles seront soumis les appareils présentés; mais la Commission qui a été chargée de ce soin, et le Conseil d'Administration qui en a contrôlé ensuite les décisions, ne se sont pas flattés néanmoins d'avoir levé toutes les difficultés. Tous ont fait le mieux et le plus qu'ils pouvaient, mais sans croire avoir atteint la perfection, ni surtout désarmé la critique. Déjà plusieurs demandes d'admission au concours ont été adressées, même de l'étranger; espérons que les épreuves qui auront lieu dans cette circonstance tourneront à la fois à l'avantage des concurrents et à l'instruction des horticulteurs.

Mouvement de la Société. — Pendant l'année qui vient de finir, l'accroissement dans le nombre des Membres de notre Société a été satisfaisant, sans atteindre toutefois un chiffre aussi élevé que nous aurions pu le désirer dans l'intérêt même de l'horticulture française; car, ne l'oublions pas, la prospérité des Sociétés horticoles est l'expression logique de la faveur dont jouit dans notre pays l'art à la fois utile et agréable qui fait l'objet de leurs travaux. 123 membres nouveaux sont venus combler les vides qu'avaient formés dans nos rangs des radiations rendues nécessaires par les exigences d'une administration prudente, des retraites expliquées

presque toujours, soit par des changements de position ou des dérangements de fortune, soit par la mobilité de caractère et d'idées qui est naturelle à notre nation, enfin des décès malheureusement trop nombreux.

La mort a été en effet bien sévère pour nous; elle ne nous a pas ravi moins de 40 collègues dont les noms rappelés ici à votre souvenir vont ranimer en vous, Messieurs, de cruels regrets. Ce sont : MM. Ancelot (M. J.); docteur Charles Aubé, dont le savoir étendu, l'esprit fin et ingénieusement original égalaient la modestie, et qui, devenu Président de la Commission de Rédaction, apportait autant de zèle que de tact à ces fonctions délicates; Mme Baudon; Mme veuve Boulard; Mme Boussenot-Duclos; MM. Boutelet; Bullier; Chaumont; Cide (Prosper-Isidore); David (Louis-Adolphe); Doumet (Emile-Auguste), ancien député, fondateur et Président de la Société d'Horticulture et de Botanique de l'Hérault; Février; Gallicher; Garnon, ancien député, homme excellent et distingué, qui, dévoué de cœur à notre Société, lui a rendu des services importants tant pour la direction de ses finances que comme Président, pendant plusieurs années, de la Commission de Rédaction; Heurtaux; Hivelin; Krieger; Landry, aîné, habile horticulteur, qui se livrait surtout à la culture des plantes grasses; Mme la marquise de Lavalétte; MM. Lécuyer (Claude-Léonard), dont tous les jardiniers et amateurs connaissaient la bonne poterie pour jardins; Leleux; Louvet (Jean-François); Mme veuve Massé; M. Mongat (A.); Mme la duchesse de Montmorency-Luxembourg; MM. Michel (Marin); de Nerville; Parguez (F.), Trésorier honoraire de notre Société; Dr Perrier; Philibert (V.); Rattel; Richefeu; Rouillard (P. Ch.), amateur de plantes aussi instruit que zélé, qui, soit dans la Société d'Horticulture de la Seine, soit dans la Société impériale et centrale, a presque toujours appartenu au Secrétariat et s'y est fait remarquer par son activité dévouée; Stinville; Tessier (Louis); Thébault-Nollet; Baron Michel de Trétaigne; Vignes (jeune, J. B.); Vandermaelen; Wentworth-Dilke, Membre correspondant anglais.

Vous le voyez, Messieurs, cette liste lugubre est longue et formée de noms qui étaient entourés pour nous d'affection et d'estime; mais ce n'est pas nous seulement que la mort de ces collègues

aimés a frappés au cœur; notre Société elle-même en a été cruellement atteinte. Réunissons donc tous nos efforts pour réparer les pertes qu'elle a ainsi subies; usons de nos relations, de notre influence pour remplir de nouveau ses rangs éclaircis; car nous ne devons pas oublier qu'en amenant vers elle de nouveaux Membres et en accroissant par là ses ressources tant matérielles qu'intellectuelles, nous contribuons au progrès de l'horticulture française en même temps que nous ouvrons devant ces nouveaux collaborateurs une mine féconde de jouissances et d'instruction.

PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 13 JANVIER 1870.

Présidence de M. Brongniart.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A la suite du procès-verbal, M. Andry dit que la racine de Persil à grosse racine, prise parmi celles dont on devait l'envoi à M. Margueritte, de Varsovie, qui lui avait été remise pour qu'il voulût bien la faire préparer et en reconnaître ensuite la qualité comme aliment, lui a semblé fort bonne. Quant au Persil de la même variété, qu'il avait semé dans son jardin et qu'il croyait devoir lui donner des produits assez développés pour pouvoir être mangés, il n'a produit que des racines grêles, rameuses et nullement comestibles.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de 13 nouveaux Membres titulaires, qui ont été présentés dans la dernière séance et au sujet desquels il n'a pas été formulé d'opposition.

Il annonce ensuite que deux Dames patronnesses ont été admises par le Conseil d'Administration, dans sa séance de ce jour.

Il apprend également à la Compagnie que M. Jamin (J.-L.), qui fait partie des Sociétés d'Horticulture de Paris depuis l'année 1836, c'est-à-dire depuis 34 années, a demandé à être admis sur la liste des Membres honoraires, en vertu du droit que le Règle-

ment lui confère à cet égard. Le Conseil d'Administration ayant reconnu la légitimité de cette demande, M. le Président proclame M. Jamin (J.-L.) Membre honoraire de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par MM. Crémont, frères, horticulteurs-primeuristes à Sarcelles (Seine-et-Oise), deux pieds d'*Ananas* Cayenne à feuilles lisses, venus en pot, dont le fruit est d'une telle beauté que le Comité de Culture potagère, en demandant qu'une prime de 1re classe soit donnée à ces habiles horticulteurs, exprime le regret que le Règlement ne l'autorise pas à disposer d'une récompense plus haute.

2° Par M. Vavin, des tubercules de plusieurs variétés de *Pommes- de terre*, parmi lesquels les plus remarquables pour leur volume sont ceux de Pomme de terre Marceau qui pèsent chacun de 600 à 700 grammes. Avec ceux-ci se trouvent notamment des échantillons de la Pomme de terre impériale longue, variété que M. Vavin tient de M. Mangin, grainetier, et d'autres appartenant à une variété ronde, qui ont été récoltés par M. Bouvier, agriculteur à Vitré (Ille-et-Vilaine). Ceux-ci sont très-gros, mais avec les yeux très-enfoncés.

M. Vavin dit qu'il a cru devoir montrer encore une fois à la Compagnie les produits de la Pomme de terre Marceau pour lui en faire reconnaître la beauté peu commune. En même temps, afin de lui prouver que cette variété ne donne généralement que de gros tubercules, sans mélange de petits, il a déposé sur le bureau le produit d'une touffe entière. Il ajoute que la Pomme de terre Marceau a aussi le mérite d'être hâtive, et qu'il ne l'a pas vue encore atteinte par la maladie spéciale. — Répondant ensuite à des observations et des questions qui lui sont adressées par M. Gosselin, M. Vavin ajoute que la Pomme de terre dont il s'agit est très-bonne à manger. Sans doute elle n'a pas toute la finesse de la Marjolin, mais elle est environ trois fois plus productive. D'un autre côté, la Marjolin est cultivée habituellement sous châssis, tandis que la Marceau doit l'être en plein champ ou en carré de jardin. Enfin cette même variété a la propriété précieuse de se conserver saine et sans pousses tellement longtemps que

M. Collardeau affirme en avoir eu encore des tubercules bons à manger, dans le mois de mai qui a suivi la récolte.

M. Louesse pense qu'on fait de la Pomme de terre Marceau un éloge fort exagéré, et il déclare que, si elle n'est pas de très-bonne qualité, elle ne mérite pas qu'on en recommande la propagation. Il faudrait, dit-il, qu'une Commission fût chargée d'en apprécier la valeur réelle comme aliment. Il rapporte qu'à l'Exposition universelle de 1867 avaient été présentées trois sortes de Pommes de terre d'introduction récente. Elles furent examinées attentivement, séance tenante, avec dégustation comparative, et la Marceau fut classée seulement la troisième par ordre de mérite.

M. Rivière confirme ce que vient de dire M. Louesse quant au jugement dont cette Pomme de terre a été l'objet à l'Exposition de 1867.

Un Membre dit qu'ayant reçu de M. Vavin deux tubercules de Pomme de terre Marceau, il les a plantés et en a obtenu une belle récolte dont malheureusement un tiers s'est trouvé pourri.

M. Brongniart fait observer qu'il est bien moins facile de déterminer la valeur réelle d'une Pomme de terre que ne semblent le croire quelques personnes. Elle peut, en effet, avoir des qualités qui en compensent largement les défauts. Ainsi, pour celle dont il s'agit, la valeur comme aliment paraît être sensiblement inférieure à celle de la Marjolin, bien qu'elle soit néanmoins bonne; mais, par compensation, elle est beaucoup plus productive; en outre, elle est hâtive et elle se conserve fort longtemps; ce sont là tout autant de mérites dont on doit tenir grand compte. Il recommande au Comité de Culture potagère de faire de cette Pomme de terre un examen essentiellement comparatif pour lequel on devra tenir note de tous les mérites différents dont il vient d'être parlé.

3° Par M. Paillet, fils, horticulteur-pépiniériste à Châtenay-les-Sceaux (Seine), un pied déjà fort, en panier, d'une variété de Laurier-Cerise qui a été obtenue par M. Bertin, et qu'il présente sous le nom de *Cerasus Lauro-Cerasus* Lois., var. *latifolia* Bertin. — Dans une note jointe à cette présentation, M. Paillet, fils, dit qu'ayant acquis la propriété exclusive de cette variété, il l'a mise au commerce dès le mois de novembre dernier. Le *Cerasus Lauro-Cerasus latifolia* s'est trouvé dans un semis des variétés *colchica* et

caucasica. Il se distingue par son port pyramidal, arborescent bien plutôt que buissonnant, à rameaux redressés, et par ses grandes feuilles épaisses, d'un beau vert foncé; il forme ainsi de belles pyramides qui pourront, dans les parcs, être substituées à celles du *Magnolia* dans nos départements du nord et de l'est où ce dernier arbre ne supporte point sans en souffrir les froids de l'hiver. — Le Comité de Floriculture, reconnaissant la beauté de cette variété, propose de décerner une prime de 1re classe à M. Paillet, fils, pour la présentation qu'il en a faite aujourd'hui.

4° Par M. Quéhen-Mallet, jardinier à Mesnil-le-Roi, un pied en pot d'une *Primevère de Chine*, à fleurs frangées, d'un rouge intense, une tige fleurie de la même espèce de Primevère, enfin un tronçon de racine de l'Acanthe du Portugal. — M. Quéhen-Mallet écrit qu'il a obtenu la Primevère de Chine rouge intense et frangée au bout d'une douzaine d'années de semis successifs de graines de la Primevère de Chine ordinaire. Depuis quatre ans cette nouvelle forme paraît fixée, et elle se reproduit de graines, sans variations. Toutefois il fait observer qu'il ne présente pas sa plante comme spécimen de belle culture, attendu que les conditions dans lesquelles il est obligé de la cultiver sont très-défavorables. — Quant à l'Acanthe, il l'envoie pour montrer qu'on le propage avec beaucoup de facilité par tronçons de racines, même en serre froide.

5° Par M. Antoine (Emile), de Chartres, un *tendeur* à manivelle destiné à rapprocher l'une de l'autre les deux extrémités de deux fils de fer qu'on se propose de tendre. Cet appareil ne reste pas en place et peut servir indéfiniment ; car, une fois que les deux extrémités des fils ont été rapprochées avec son aide et fixées dans cette situation, l'appareil est enlevé pour être employé de même ailleurs. — L'examen de ce tendeur est confié au Comité des Arts et Industries horticoles.

M. le Président met aux voix les deux primes de 1re classe qui ont été demandées, l'une pour MM. Crémont, frères, l'autre pour M. Paillet, fils. La Compagnie les ayant accordées, elles sont remises à ces horticulteurs.

A la suite des présentations, le Comité d'Arboriculture fait connaître les résultats de l'examen auquel il a soumis trois Poires

Belle Angevine, présentées le 9 décembre dernier, au nom de Mme Sueur, propriétaire au château de Montereau, près Montreuil-sous-Bois (Seine). Ces fruits provenant d'un bouton à fruit de Belle Angevine greffé sur Poirier de Curé, on avait supposé qu'ils avaient pu emprunter au sujet quelques-uns de ses caractères. Dans le but d'encourager le jardinier de Mme Sueur, le Comité avait proposé de lui accorder une prime de 3e classe; mais des doutes furent exprimés, en séance, sur l'importance de l'essai tenté; et finalement la Compagnie décida qu'il serait sursis à toute décision sur cette présentation. Aujourd'hui, après examen approfondi et dégustation de l'un des trois fruits, le même Comité déclare que la Belle Angevine n'a subi, à la suite de la greffe, aucune modification appréciable; que la chair du fruit est restée mauvaise, tout autant que s'il était venu sur l'arbre même qui avait fourni le bourgeon à fleur dont on avait opéré la greffe sur Curé. En conséquence, il renonce à la demande de prime qu'il avait d'abord formulée, tout en félicitant le jardinier de Mme Sueur d'avoir songé à tenter l'expérience dont il a montré les résultats.

Egalement à la suite des présentations, le Comité de Floriculture à qui avait été soumis un exemplaire de l'ouvrage de M. Lachaume sur le Rosier, adressé à la Société par la librairie de La Maison rustique, déclare qu'il n'est pas nécessaire de faire un Rapport sur cet ouvrage, et qu'il y a lieu seulement de féliciter les éditeurs au sujet des efforts qu'ils font pour doter le public horticole de livres instructifs, dans des conditions satisfaisantes de bon marché.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. J. Sneland, de Manchester (Grande-Bretagne), exprime l'intention de prendre part au concours pour les appareils de chauffage et demande la communication du programme.

2° Une lettre adressée de Rethel, dans laquelle M. Millot-Brulé déclare qu'il a l'intention formelle de revendiquer la priorité du moyen pour obtenir, sur le Pêcher, des palmettes à branches opposées, moyen qui est regardé aujourd'hui, dans le sein de la

Société, comme ayant été imaginé par M. Ajalbert. Il est occupé, dit-il, en ce moment, à réunir les preuves les plus irrécusables à l'appui de sa réclamation.

3° Une lettre par laquelle M. Claudius Violet, de Châlons-sur-Saône, demande la communication des statuts de la Société impériale et centrale afin de les prendre pour guide dans l'organisation d'une Société d'Horticulture qu'on se propose de créer à Châlons.

4° Une lettre dans laquelle M. Hue Julien, jardinier à Boiscommun (Loiret), indique les rares plantes qui étaient encore fleuries à la fin du mois de décembre, et présente ensuite des réflexions sur divers objets.

5° L'annonce du cours public et gratuit de taille des arbres fruitiers que M. Forney doit ouvrir, dans l'amphithéâtre de la Faculté de médecine, le dimanche 16 janvier, à 2 heures. Ce cours sera continué les dimanches, à la même heure, et les jeudis, à neuf heures du matin.

M. le Secrétaire-général informe la Compagnie des radiations qui ont été prononcées aujourd'hui, par le Conseil d'Administration, pour refus de payement de la cotisation sociale. Les Membres contre qui cette mesure a dû être prise sont : MM. Bonnet, ingénieur, Chevalier (Félix), Courrias, Dumas (Joseph), Enot, Frontier (Armand), Gilbert (François), Grapin (Charles), Lecavelier, Niquet (Emile), Wetzel (Adolphe).

Il lui annonce ensuite que, depuis la dernière séance, elle a eu le malheur de perdre deux de ses Membres titulaires : MM. Leschevin et Moulin (J.-B.).

Il lui apprend enfin que S. Exc. le nouveau Ministre de l'Agriculture et du Commerce a reçu, il y a peu de jours, le bureau de la Société et a bien voulu l'assurer de ses bonnes dispositions en faveur de l'horticulture en général et en particulier de la Société qui représente, à Paris, cet art aussi utile et productif qu'agréable.

M. le Dr Pigeaux communique, à titre de complément à son compte rendu de l'Exposition universelle tenue, en 1869, à Saint-Pétersbourg, la liste des exposants français qui ont reçu des médailles pour les objets qu'ils avaient envoyés à cette Exposition.

Il est donné lecture ou fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Note sur une nouvelle espèce d'*Eriodendron* qui vient de fleurir dans le jardin du Hamma, près d'Alger; par M. RIVIÈRE.

A l'appui de sa communication, M. Rivière met sous les yeux de la Compagnie une série d'échantillons des énormes aiguillons que porte cet arbre et de ceux dont sont armées d'autres espèces de Bombacées, afin de montrer leur accroissement par couches successives.

M. Brongniart fait observer que cet accroissement est analogue à celui du liége (1).

2° Rapport sur les Poiriers Souvenir du Congrès, Professeur Hortolès, de l'Assomption; M. MICHELIN, Rapporteur.

3° Rapport sur la collection de Raisins de table de M. Courant; M. GAUTHIER, Rapporteur.

Les conclusions de ce Rapport, tendant au renvoi à la Commission des récompenses, sont mises aux voix et adoptées.

4° Rapport sur les cultures de *Gymnothrix latifolia* SCHULT. de MM. Courtois-Gérard et Pavard; M. VERLOT, rapporteur.

5° Compte rendu de l'Exposition tenue à Lyon, au mois de septembre dernier, par la Société d'Horticulture pratique du Rhône; par M. MICHELIN.

M. le Secrétaire-général fait connaître à la Compagnie les résultats des élections qui ont été faites aujourd'hui dans le sein des quatre Comités et de la Commission des secours.

Le Comité de Culture potagère a élu : Président M. Laizier, Vice-Président M. Vivet, Secrétaire M. Siroy, Vice-Secrétaire, M. Dagorno, délégué au Conseil d'Administration M. Crémont, délégué à la Commission de Rédaction M. Vavin.

Le Comité d'Arboriculture a nommé : Président M. Bouclier, Vice-Président M. Pochet-Deroche, Secrétaire M. Michelin, Vice-Secrétaire M. Buchetet, délégué au Conseil d'Administration M. Jamin (J.-L.), délégué à la Commission de Rédaction M. Gosselin.

---

(1) Cette analogie a été démontrée par Dutrochet, pour les aiguillons du Rosier et pour ceux d'un volume remarquable que porte le *Zanthoxylon juglandifolium* WILLD. (Voy. DUTROCHET, *Mémoires pour servir*, etc., t. I, p. 174 et suiv.; pl. 3, fig. 1, 2, 3.) « C'est un véritable liége, dit Dutrochet, tout à fait semblable par sa nature et par son mode d'accroissement au liége du *Quercus suber*. » (*Note du rédacteur.*)



Le Comité de Floriculture a choisi pour Président M. Robine, pour Vice-Président M. Bachoux, pour Secrétaire M. Lévêque, fils, pour Vice-Secrétaire M. Lesueur, pour délégué à la Commission de Rédaction M. Quihou.

Dans le Comité des Arts et Industries horticoles ont été nommés : Président M. Teston, Vice-Président M. Barbeau, Secrétaire M. Borel, Vice-Secrétaire M. Lebœuf, délégué au Conseil d'Administration M. Borel, délégué à la Commission de Rédaction M. Leclair.

Enfin, la Commission des Secours a élu M. Durand, aîné, Président, M. Dumont Secrétaire et délégué au Conseil d'Administration.

M. le Secrétaire-général annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à quatre heures.

SÉANCE DU 27 JANVIER 1870.

Présidence de M. Brongniart.

La séance est ouverte à deux heures.

M. le Maréchal Vaillant assiste à la séance.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A l'occasion du procès-verbal, M. Forest fait observer que la culture du Persil à grosse racine n'est pas assez bien connue en France, ce qui explique pourquoi les produits qu'on en obtient ne sont nullement comparables à ceux qu'elle donne en Pologne et en Russie. Il faut à cette plante une terre profondément ameublie, pour que sa racine puisse s'y enfoncer sans difficulté et y prendre un beau développement. Il ne faut pas non plus que cette terre soit fumée comme d'ordinaire, sans quoi les racines se ramifient; ou bien il importe que le fumier y soit déposé profondément, de telle sorte que la plante allonge beaucoup son pivot pour pénétrer jusqu'à l'engrais. M. Marguerite qui, depuis plusieurs années, envoie de magnifiques échantillons de ces racines, n'en obtenait d'abord que de fort médiocres après son arrivée à Varsovie; mais il n'a pas tardé à trouver la marche qu'il faut suivre pour réussir dans cette culture, et aujourd'hui il égale les plus expérimentés sous ce rapport. M. Forest ajoute que les volumineuses racines de ce Persil que la Société a reçues dernièrement de M. Marguerite

étaient le résultat de la végétation d'une seule année, cette plante fleurissant et fructifiant la seconde année après le semis, et pour cela épuisant alors la provision d'aliment que renferme son pivot.

M. Andry dit que, cette année, dans son jardin, cette variété de Persil a formé d'énormes touffes de feuilles, mais sans épaissir sensiblement sa racine. Il rappelle que, l'an dernier, M. Chardine en avait déposé sur le bureau plusieurs beaux échantillons qui avaient été obtenus par un jardinier-maraîcher, à la suite d'un semis à la volée.

M. Laizier a reconnu que, lorsqu'on sème cette plante çà et là, par pieds espacés, elle donne généralement de belles racines; mais il croit que, au total, c'est la nature et l'état du sol qui constituent les conditions essentielles pour le succès de cette culture. Dans son jardin, dont le sol est excellent et parfaitement engraissé, il a récolté quelquefois des racines qu'on pouvait regarder comme réellement belles, quoique inférieures encore en volume à celles qui nous viennent de Pologne; mais alors il avait fait un semis très-clair. Toutes les fois, au contraire, qu'il a semé dru, il n'a eu que des racines grêles. Il ajoute que, dans tous les cas, les semis doivent être faits en automne.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de neuf Membres titulaires, dont la présentation a été faite dans la dernière séance et n'a motivé aucune opposition.

Il annonce ensuite que M. Boulanger (Étienne), de Boulogne (Seine), faisant partie des Sociétés d'Horticulture de Paris depuis vingt-cinq années révolues, a été proclamé, sur sa demande écrite, Membre honoraire, conformément au Règlement.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Cochard, jardinier-maraîcher, rue de Villiers, 28, à Montreuil-sous-Bois (Seine), une botte de *Chicorée* sauvage, dite Barbe-de-Capucin.

M. Lepère, par l'intermédiaire de qui est faite cette présentation, dit que, dans l'état actuel de la culture de la Chicorée sauvage, qui a pris un développement considérable à Montreuil, ainsi qu'à Neuilly-sur-Marne, localité voisine, les racines de cette plante mises en cave, sur couche, donnent de la Barbe-de-Capucin d'une rare beauté, comme on peut voir que l'est celle qui se trouve en

ce moment sous les yeux de la Compagnie, dans le court espace de onze jours. C'est là un produit qui ne manque pas d'importance pour les cultivateurs de Montreuil, parce que, se chargeant eux-mêmes de tous les détails de la culture grâce à laquelle on l'obtient, et n'y étant occupés que de nuit, ils réalisent une grande économie de main-d'œuvre et, par suite, de notables bénéfices.

M. Cochard demandant qu'une Commission soit chargée d'examiner sa culture de la Chicorée sauvage, faite en vue d'obtenir de la Barbe-de-Capucin, M. le Président renvoie sa demande au Comité de Culture potagère.

2° Par M. Gauthier (R.-R.), des graines de *Pois* Godin qu'il distribue aux Membres de la Compagnie qui lui expriment le désir d'essayer la culture de cette variété.

3° Par M. Gosselin, amateur à Créteil (Seine), deux boîtes de *Raisins* conservés avec plein succès, ceux de l'une par le procédé dit à rafle sèche, c'est-à-dire simplement posés sur les tablettes du fruitier, ceux de l'autre par le procédé dit à rafle verte, c'est-à-dire tenant à une certaine longueur du sarment producteur qui a été tenu plongé par son bout inférieur dans une fiole pleine d'eau. — Le Comité d'Arboriculture propose de décerner à M. Gosselin, pour la parfaite conservation de ses Raisins, une prime de 2e classe, et cette proposition, ayant été mise aux voix par M. le Président, est adoptée par la Compagnie.

4° Par M. Adolphe Bertron, amateur, à Sceaux (Seine), une corbeille de *Poires* et *Pommes* conservées, appartenant aux variétés Catillac, Bergamotte Espéren, Doyenné d'hiver, Reinette du Canada. — Le Comité, trouvant satisfaisant l'état de ces fruits, demande qu'une prime de 3e classe soit donnée à M. Bertron, et la Compagnie adopte, par un vote, cette proposition.

5° Par M. Dorival, jardinier chez M. Lacase, à Brunoy (Seine-et-Oise), trois pieds fleuris de *Primevère de Chine* à grandes fleurs frangées, striées, et à feuilles brunes.

6° Par M. F. Lavertu, jardinier au château de Lonray (Orne), un fruit du *Maclura aurantiaca* Nutt., ou, pour parler plus exactement, un capitule fructifère de cet arbre vulgairement nommé *Bois d'arc*, à cause de l'élasticité de son bois avec lequel les sauvages font leurs arcs, dans l'Amérique du Nord, et aussi *Oranger*

des Osages, à cause de la ressemblance un peu grossière que ses capitules mûrs offrent avec une orange. M. Lavertu fait cet envoi parce qu'il a lu dans divers ouvrages que le *Maclura* ne fructifie pas dans nos départements septentrionaux; mais un Membre fait observer que cette assertion n'est pas très-exacte.

7° Par M. Vullierod, Président honoraire à la Cour impériale de Dijon (Côte-d'Or), des appareils imaginés par lui, qu'il nomme *Garde-Raisins*, destinés à protéger les Raisins sur la treille jusqu'au moment de la récolte qu'on peut même, par ce moyen, retarder considérablement. Ces appareils consistent en une sorte de demi-cylindre formé d'une toile métallique clouée autour de deux planchettes demi-circulaires en bois blanc. Le derrière de cette boîte est fermé au moyen d'une planche mince mobile; enfin une petite échancrure, pratiquée au milieu du bord postérieur et rectiligne de l'une des planchettes demi-circulaires, permet d'introduire dans la cavité du Garde-Raisins un sarment portant une ou deux grappes, quelquefois même une branche entière, en raison des dimensions qu'on a données à la boîte. — Cet appareil est renvoyé à l'examen du Comité des Arts et Industries.

8° Par MM. Proust et comp[ie] représentés par M. Lioret, horticulteur à Antony (Seine), plusieurs bouteilles d'un *liquide* qu'ils donnent comme détruisant l'*Oidium* sur la Vigne. — L'essai de ce liquide est confié au Comité des Arts et Industries horticoles ainsi qu'à la Commission des cultures expérimentales.

En raison des propositions faites par le Comité d'Arboriculture et du vote qui les a ratifiées, M. le Président remet à MM. Gosselin et Bertron les primes qu'ils ont obtenues.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle S. Excell. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce approuve le programme de l'Exposition générale que la Société doit tenir, dans le Palais de l'Industrie, du 27 mai au 1[er] juin de cette année. Il est donné lecture de ce programme.

2° Une lettre adressée à M. le Maréchal Vaillant par M. Alfred Maury, directeur général des Archives de l'Empire, et communiquée par M. le Maréchal. Elle constate qu'il n'existe, aux Archives de l'Empire, aucun document relatif aux Truffes qu'on récoltait, il

y a trente ou quarante ans, dans le bois de Vincennes, ni au fermage qui était tiré de cette exploitation.

M. le Président remercie M. le Maréchal Vaillant de ce qu'il a bien voulu essayer d'obtenir des renseignements précis sur ce sujet qui avait donné lieu à une conversation dans l'une des séances précédentes.

M. Forest dit, à ce propos, qu'il se souvient d'avoir entendu parler, il y a 30 ou 40 ans, de Truffes trouvées dans le bois de Vincennes. Lui-même, étant attaché aux travaux du jardin Beaujon, en 1812 ou 1814, a trouvé des Truffes dans ce jardin sous des Noisetiers.

M. Brongniart se rappelle très-bien que les Truffes trouvées dans le bois de Vincennes se vendaient et étaient consommées dans le quartier latin.

M. Lepère dit que, à la date d'une vingtaine d'années, on occupait, à Montreuil, des ouvriers Bourguignons qui, dans leurs moments de loisir, allaient à la recherche des Truffes, dans le bois de Vincennes, en employant des chiens pour cette recherche. Ces ouvriers vendaient les Truffes qu'ils trouvaient ainsi; mais elles étaient petites et de qualité inférieure.

3° Une lettre datée de Cannes, 31 décembre 1869, dans laquelle M. Laffay dit qu'il faisait, à cette date, dans cette localité privilégiée d'ordinaire, un froid rigoureux et tel qu'on assure dans le pays n'en avoir jamais ressenti de pareil. La veille, à l'exposition du nord, dans le jardin de M. Fould, le thermomètre était descendu à — 8° cent. « Tous les végétaux exotiques sont gelés, dit M. Laffay, et je crois bien que toutes les belles plantes que j'ai apportées de l'Algérie dans mon jardin près de Cannes ne soient maintenant perdues! »

4° Une lettre de M. le Dr Guiraud, Secrétaire de la Société d'Horticulture et d'Acclimatation de Tarn-et-Garonne, à Montauban, relative à un Champignon qui, dans son jardin, attaque les Pommiers en cordons. — Des échantillons étant joints à la lettre, M. Brongniart se charge de reconnaître la nature de ce Champignon.

5° Une lettre datée de Cherchell (Algérie), dans laquelle M. Bocquet dit que les Tulipes ne réussissent pas dans l'Afrique septentrionale. M. Bocquet fait le plus grand éloge du climat de

Cherchell qu'il dit être le pays par excellence pour les personnes qui aiment à vivre en plein air, toute l'année, au milieu des fleurs.

M. Rivière pense qu'il ne faut pas généraliser relativement à l'insuccès de la culture des Tulipes en Algérie; il croit que ces belles Liliacées viendraient fort bien sur les hauts plateaux, puisque plusieurs espèces de ce genre y végètent spontanément.

M. le Maréchal Vaillant ne croit guère à la possibilité du succès de cette culture dans notre colonie africaine.

M. Forest fait observer que la Tulipe ne réussit pas dans toutes les localités. Il ajoute que la manière de la planter fait beaucoup à cet égard : plus la terre est légère, plus il faut enterrer l'oignon. On doit l'enfoncer quelquefois jusqu'à 0m 16 de profondeur, comme on le faisait chez Tripet, qui possédait de magnifiques collections de Tulipes. M. Forest conseille aussi, lorsqu'on veut assurer le parfait développement de ces plantes, d'en poser l'oignon, à la plantation, sur une couche de sable de rivière, et de garnir ensuite le tour de ce même oignon avec de bonne terre.

6° Une lettre dans laquelle M. Ch. Rolland, Membre de la Société, demande que, dans les procès-verbaux, on ait toujours le soin d'indiquer l'adresse des personnes qui font des présentations, dans les séances.

M. le Secrétaire-général fait observer que le rédacteur des procès-verbaux a toujours grand soin de donner ces adresses, lorsqu'elles lui sont fournies; mais, ajoute-t-il, il arrive que les présentateurs eux-mêmes se contentent souvent d'apporter sur le bureau les objets qu'ils veulent soumettre à l'examen d'un Comité sans y joindre la moindre indication écrite, parfois même sans faire inscrire leur nom. Il est alors impossible de remplir la lacune qu'ils ont ainsi laissée.

M. le Secrétaire-général fait ensuite part à la Société des pertes qu'elle a éprouvées, depuis la dernière séance, par le décès de M. Louvat, de M. Dufossé et de M. Ribot, ancien colonel du génie, tous trois Membres titulaires.

M. Andry, Vice-Président honoraire et Président de la Commission de Comptabilité, donne lecture, au nom de cette Commission, des comptes de la Société pour l'exercice 1869. Ce Rapport

ayant été soumis au Conseil d'Administration, dans sa séance spéciale de ce jour, en a obtenu l'approbation.

M. le Président apprend à la Compagnie que le Conseil d'Administration a voté, à l'unanimité, des remercîments à M. le Trésorier pour la parfaite régularité qu'il a mise dans toutes ses écritures, ainsi que pour le zèle éclairé avec lequel il a veillé aux intérêts de la Société, et à la Commission de Comptabilité pour le soin avec lequel elle a constaté, à la fin de chaque trimestre, l'état des finances sociales.

M. le Secrétaire-général complète sa précédente communication sur les élections des Commissions permanentes en faisant connaître les résultats des scrutins auxquels ont procédé la Commission de Rédaction et celle des Cultures expérimentales. La première a élu Président M. le Dr Boisduval; Vice-Président M. le Dr Brun; Secrétaire M. Lecocq-Dumesnil; Vice-Secrétaire M. Buchetet; délégué au Conseil d'Administration M. le Dr Brun. La seconde a nommé M. Dupuy-Jamain Président, M. Leroy Vice-Président, M. Lefillieul Secrétaire, M. Vincent Vice-Secrétaire, M. Vavin délégué au Conseil d'Administration.

M. Duchartre donne lecture du compte rendu des travaux de la Société pendant l'année 1869.

M. Billard demande la parole pour soumettre une proposition à la Compagnie; mais M. le Président lui fait observer que, d'après l'article 44 du Règlement, toute proposition, avant d'être présentée à la Société, doit être préalablement soumise au Conseil d'Administration. La proposition de M. Billard devra donc suivre la marche réglementaire.

Il est donné lecture ou fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° L'Œillet remontant; son histoire, ses types et sa culture à Lyon; par M. NARDY, aîné.

2° Notice et statistique des orangeries de Blidah (Algérie); par M. AUGUSTE FRANÇOIS, propriétaire du Tapis-vert.

3° Quelques Dahlias nouveaux; par M. LECOCQ-DUMESNIL.

M. le Secrétaire-général annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à quatre heures.

NOMINATIONS.

SÉANCE DU 13 JANVIER 1870.

MM.

1. Auger (Jules), négociant, rue Saint-Lazare, 6, à Paris; présenté par MM. Chivot et Boisduval.
2. Barlou (Eugène), jardinier-fleuriste, rue de Lourcine, 52, à Paris; par MM. Drevault et Arouy.
3. Blery (Edme-Pierre), rue de la Tour, 93 (Passy), à Paris; par MM. Duval, Lejolliot et Cosnard.
4. Dalbret, jardinier-chef chez Mme Buquet, à Medan (Seine-et-Oise); par MM. Pépin, Brique et Vivet.
5. Guérin, receveur des contributions directes, à Puteaux (Seine); par MM. Roger-Desgenettes et Bouchard-Huzard.
6. Houdin (Modeste), pépiniériste, faubourg Saint-Jean, à Châteaudun (Eure-et-Loir); par MM. Baron et Bouchard-Huzard.
7. Latouche, arboriculteur, Grande-Rue, 6, à Enghien-les-Bains (Seine-et-Oise); par MM. Jamin et Buchetet.
8. Lecaron (Adrien), marchand grainier, quai de la Mégisserie, 20, à Paris; par MM. Pépin et Bouchard-Huzard.
9. Lhuillier fils, jardinier au château du Thuis, par les Andelys (Eure); par MM. Lhuillier père et Bouchard-Huzard.
10. L'Orza (marquis de), rue Soufflot, 10, à Paris; par MM. Brongniart et Boisduval.
11. De Monicault, ancien préfet, au château de Vernouillet, par Guignes-Rabutin (Seine-et-Marne); par MM. Duchartre et Bouchard-Huzard.
12. Place (Henri), rue de Berlin, 40, à Paris; par MM. Cottu et Bouchard-Huzard.
13. Torcy-Vannier, grainier-horticulteur, place Saint-Jean, 3, à Melun (Seine-et-Marne); par MM. Baron et Chauvart fils.

DAMES PATRONNESSES.

1. Mademoiselle Arnoud, rue des Ecoles, 6, à Choisy-le-Roi (Seine); présentée par MM. Boisduval, Bouchard-Huzard et Chivot.
2. Madame veuve Bachelier, rue de Chabrol, 6, à Paris et à Magny-en-Vexin (Seine-et-Oise); par MM. Bouchard-Huzard et Moras.
3. Madame Gravelat, rue de Ponthieu, 22, à Paris, et à Maisons-Laffitte (Seine-et-Oise); par MM. Boisduval, Cottu et Gauthier (R.-R.)
4. Madame Léon Viat, rue de la Ferme-des-Mathurins, 38, à Paris, et à Maisons-Laffitte (Seine-et-Oise); par MM. Boisduval, Gauthier (R.-R.) et Cottu.

SÉANCE DU 27 JANVIER 1870.

MM.

1. Doridot (Jules), rue d'Aboukir, 102, à Paris; présenté par MM. Bugeard et Morin.
2. Florentin (Félix), jardinier chez M. Durand, horticulteur-pépiniériste, à Bourg-la-Reine (Seine); par MM. Durand et Verlot.
3. Leboeuf (Paul), fabricant d'appareils de chauffage, rue Vesale, 7, à Paris ; par MM. Gervais et O'Reilly.
4. Massignon, rue Perrault, 4, à Paris; par MM. Roche et Dulong.
5. Parguez (Gaston), rue Neuve-des-Petits-Champs, 50, à Paris; par MM. Gauthier (R.-R.), Chevalier et Vivet.
6. Poitevin (Ernest), employé au chemin de fer du Nord, à Enghien-les-Bains (Seine-et-Oise); par MM. Jamet et Renault.
7. Roquelaine (Jean), pépiniériste, avenue de Lyon, 26, à Toulouse (Haute-Garonne); par MM. Morin d'Auvers et Loise-Chauvière.
8. Soehnlen (Xavier), rue de Chézy, 27, parc de Neuilly (Seine); par MM. Lepère et Antoine.
9. Trébuchet (G.-R.), place Dauphine, 12, à Paris; par MM. Paul Simon et Bouchard-Huzard.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

MOIS DE JANVIER 1870.

Agriculteur praticien (décembre 1869). Paris ; in-8°.

Annales de l'Agriculture française (15-30 décembre 1869). Paris; in-8°.

Annales de la Société d'Agriculture de la Haute-Garonne (juillet-août 1869). Toulouse; in-8°.

Annuaire de la Société d'Horticulture de l'Ain (année 1870). Bourg; in-12.

Apiculteur (janvier 1870). Paris; in-8°.

Belgique horticole (novembre-décembre 1869). Gand; in-8°.

Bon Cultivateur (novembre-décembre 1869). Gand ; in-8°.

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (nos 10 et 11 de 1869). Clermont-Ferrand ; in-8°.

Bulletin de la Fédération des Sociétés d'Horticulture de Belgique (1868). Gand ; in-8°.

Bulletin de la Société botanique de France (n° 4, et Revue bibliographique E de 1869). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société centrale d'Horticulture des Ardennes (4e trimestre de 1869). Charleville; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de Boulogne-sur-Mer (nos 6, 7, 8, 9 de 1869). Boulogne-sur-Mer, in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de la Drôme (nos 37 et 38 de 1869). Valence; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de la Lozère (octobre-novembre 1869). Mende; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de la Sarthe (3e et 4e trimestres de 1869). Le Mans; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture d'Orléans (3e trimestre de 1869). Orléans; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de Saint-Pol (Pas-de-Calais) (2 août 1869). Saint-Pol; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Senlis (décembre 1869). Senlis; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Soissons (décembre 1869). Soissons; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais (décembre 1869). Beauvais; in-8°.

Bulletin de la Société d'Encouragement (novembre 1869). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de Pontoise (n° 51 de 1869). Pontoise; in-8°.

Bulletin de la Société impériale d'Horticulture pratique du Rhône (juillet à octobre 1869). Lyon; in-8°.

Bulletin de la Société philomathique de Paris (avril à août 1869). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société protectrice des animaux (décembre 1869). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société régionale d'Horticulture de Chauny (septembre-octobre 1869). Chauny; in-8°.

Bulletin du Comité d'Horticulture de la Société de Saint-Quentin (nos 2 et 3 de 1869 et décembre 1869). Saint-Quentin; in-8°.

Bulletin périodique par les Sociétés d'Agriculture et d'Horticulture du Doubs (novembre et décembre 1869). Besançon; in-8°.

Catalogue de M. J.-A. Rendatler, horticulteur à Nancy (Meurthe). Plantes nouvelles de semis.

Catalogue de M. Ch. Huber et Ce, à Hyères (Var). Graines et arbustes pour 1870.

Catalogue général de graines et plantes pour 1870 de la maison Vilmorin-Andrieux et Ce, 4, quai de la Mégisserie, Paris.

Cercle agricole du Pas-de-Calais (Manifeste). Arras; in-8°.

Chronique agricole de l'Ain (1er et 15 janvier 1870). Feuille in-4°.

Flore des Serres et des Jardins de l'Europe (4e, 5e et 6e livraisons du tome XVIII parues le 15 janvier 1870). Gand; in-8°.

Gartenflora (Flore des Jardins, journal mensuel, édité et rédigé par le Dr Ed. Regel; cahier de novembre 1869). Erlangen; in-8°.

Hamburger Garten-und Blumenzeitung (*Journal de Jardinage et de Flori-*

culture de Hambourg, édité par M. Ed. Otto; 2e cahier de 1870). Hambourg; in-8°.

Horticulteur français (table des matières de 1869). Paris; in-8°.

Illustration horticole (octobre, novembre et décembre 1869). Gand; in-8°.

Insectologie agricole (n° 8 de 1869). Paris; in-8°.

Institut (29 décembre 1869; 5, 12 et 19 janvier 1870). Feuille in-4°.

Journal d'Agriculture pratique du midi de la France (décembre 1869). Toulouse; in-8°.

Journal de la Société d'Horticulture de la Moselle (4e trimestre de 1869). Metz; in-8°.

Journal de la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise (nos 7, 8 et 9 de 1869). Versailles; in-8°.

Journal de la Société d'Horticulture du Bas-Rhin (n° 9 de 1869). Strasbourg; in-8°.

Journal de la Société impériale d'Agriculture de Moscou (en russe) (tome 1er, n° 2; tome 2, nos 3 et 4). Moscou; in-8°.

Maison de Campagne (16 décembre 1869, 1er, 16 janvier). Paris; in-4°.

Revue agricole et horticole du Gers (décembre 1869). Auch; in-8°.

Revue horticole (1er et 16 janvier 1870). Paris; in-8°.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône (décembre 1869). Marseille; in-8°.

Science pour tous (novembre-décembre et la table des matières de 1869, 1er et 8 janvier 1870). Feuille in-4°.

Société d'Horticulture de Saint-Germain-en-Laye (octobre 1869). Saint-Germain-en-Laye; in-8°.

Sud-Est (décembre 1869). Grenoble; in-8°.

The Gardener, a Monthly Magazine of Horticulture and Floriculture (*Le Jardinier, recueil mensuel d'Horticulture et de Floriculture*, édité par MM. William Thomson et Richard Dean; janvier 1870). Londres; in-8°.

Verger (le) par M. Mas (janvier 1870). Paris; in-8°.

Vierundvierzigstes Verzeichniss über die neuesten und edelsten Georginen. (*44e Catalogue des plus nouveaux et plus beaux Dahlias et plantes à fleurs*, de M. Christian Deegen, pour 1870). Altenburg; in-8°.

Wochenblatt des landwirthschaftlichen Vereins im Grossherzogthum Baden (*Bulletin hebdomadaire de la Société d'Agriculture du Grand-Duché de Bade*; nos 37 à 44). Karlsruhe; in-4°.

Wochenschrift... für Gærtnerei und Pflanzenkunde (*Gazette hebdomadaire d'Horticulture et de Botanique,* rédigée par le professeur Dr Karl Koch; nos 1 et 2 de 1870). Berlin; in-4°.

Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern (*Bulletin de la Société d'Agriculture de Bavière;* cahier de décembre 1869). Munich; in-8°.



NOTES ET MÉMOIRES.

L'ŒILLET REMONTANT ;

Son histoire, ses types et sa culture à Lyon ;

Par M. NARDY, aîné, horticulteur à Lyon.

L'Œillet remontant est, depuis de longues années, l'enfant chéri des Lyonnais. Avant nos jours riches en belles variétés du genre, il y a 30 à 40 ans, alors que l'on ne connaissait encore que très-peu d'Œillets donnant des fleurs toute la saison, on voyait déjà, sur la fenêtre de l'ouvrier en ville, comme à la campagne de l'amateur, le *Mahon* aux fleurs d'un blanc pur choyé particulièrement entre les autres plantes à belles fleurs. Les appréciateurs des vieilles choses le conservent encore et ils ont raison ; ses fleurs aux pétales dentés ne sont certes point irréprochables, mais elles ont une odeur si suave !

Cet Œillet, dont l'origine et la naissance sont inconnues, donne ses premières fleurs à l'extrémité de ses premières tiges ; puis les autres fleurs viennent successivement portées par les branches qui naissent alternes sur ces premières tiges, lesquelles vivent, à moins d'accident, autant que la plante.

Semblable est la manière d'être, de végéter et fleurir, d'une variété obtenue, il y a 30 ans environ, par M. Dalmais, depuis horticulteur à Lyon, et alors jardinier chez un amateur distingué, M. Lecène, à Ecully près Lyon. Cette variété nommée *Atim* a les fleurs grandes, bien faites et bien pleines ; le coloris en est fond blanc, ligné et strié rouge vif. La plante est forte et vigoureuse, et elle remonte bien. Elle a donné dès l'abord, sur quelques sujets, des tiges où les fleurs ont vu disparaître le fond blanc, entièrement recouvert de la couleur rouge. Ces variations reproduites par la bouture ont donné naissance à une variété nommée *Jupiter*.

L'Œillet *Jupiter* est cultivé très en grand par plusieurs horticulteurs lyonnais, et, d'août à mars, il figure en abondance sur les marchés aux fleurs de la ville. Il s'en exporte aussi de grandes quantités dans les villes de la région, Grenoble, Saint-Etienne, etc.,

et dans le midi de la France. Les horticulteurs niçois en reçoivent à l'automne de fortes plantes en boutons qu'ils doivent mettre en pleine terre pour avoir des fleurs à couper pendant l'hiver. On reproche, il est vrai, à cet Œillet, comme à celui dont il est issu, de s'élever beaucoup; mais beaucoup de vigueur et de rusticité, surtout d'abondantes et belles fleurs, lui font pardonner l'excès d'élévation de ses tiges florales.

Les collectionneurs d'Œillets remontants, dans la région lyonnaise, possèdent maintenant de nombreuses et belles variétés appartenant au même type. Plusieurs horticulteurs, et spécialement MM. Dalmais déjà nommé, Armand, Schmitt, Alégatière, Boucharlat jeune et Nardy, les ont successivement obtenues et livrées au commerce. Entre les plus belles variétés, je citerai : *A. Carrière*, *Boule de neige*, *Ch. Baltet*, *Forges de Vulcain*, *Hermann Stanger*, *Le Zouave*, *Mme Genest aîné*, *M. O. Beurier*.

Pendant une période de 15-20 ans, quelques jardiniers lyonnais ont forcé une variété d'Œillet remontant appelée *Chosson* du nom de celui qui la cultivait le plus. Cette plante, mise en serre en octobre-novembre, émet successivement, pendant tout l'hiver, de nombreuses tiges florales terminées par une à trois fleurs roses, longuement pédonculées, et pour cela bien estimées des bouquetières. Les tiges florales disparaissent et meurent, une fois leurs fleurs fanées, pour faire place à de nouvelles tiges qui repartent à nouveau sur la souche de la plante. Celle-ci présente donc un type bien différent de celui qui est propre aux Œillets décrits ci-dessus. Je ne sais nullement, je le regrette bien, quelle est l'origine de cette plante intéressante; je ne l'ai jamais vue donner des graines chez moi, et je ne connais pas non plus de collègue qui, plus heureux que moi, en ait récolté, ou du moins qui ait obtenu des récoltes qu'il en aurait faites quelque gain reproduisant les caractères spéciaux de la plante. Aujourd'hui l'Œillet *Chosson* n'est presque plus cultivé. Les variétés d'Œillets remontants se sont beaucoup multipliées, et les fleurs de ces variétés généralement plus belles que celles de l'Œillet *Chosson* abondent pendant tout l'hiver.

De 1845 à 1850, M. Alégatière, horticulteur lyonnais qui, dès cette époque, a cultivé spécialement l'Œillet remontant, cherchait

à obtenir un type différant pour l'élévation des tiges de celui des Œillets *Mahon*, *Atim*, etc. Il réussissait, et il vendait alors un Œillet remontant *nain* qu'il nomma *Madame Alégatière*. Cette plante, dont les tiges solides s'élevaient à 30-40 cent. au plus, donnait des fleurs rose chair; mais bientôt sa génération vit naître de nombreuses plantes reproduisant les caractères du nanisme, et donnant en même temps des fleurs de divers coloris; et aujourd'hui, le type dit *nain* dans les Œillets remontants, est aussi riche en belles variétés que le type élevé, plus ancien que lui.

Après M. Alégatière et comme lui, M. Boucharlat, jeune, semeur moins ancien, mais semeur intelligent et persévérant aussi, a obtenu et obtient chaque année des Œillets méritants dans le type nain. L'horticulture doit au premier la création du type, puis beaucoup de très-belles variétés, entre lesquelles je citerai surtout *Coquelicot*, l'une des dernières, à la végétation vigoureuse et ramifiée, et aux nombreuses fleurs parfaites de forme et du rouge le plus vif. Mais elle doit au second de bien jolies plantes aussi, et particulièrement la variété nommée *Marguerite Bonnet*. Cette plante, acquise, ainsi que plusieurs gains du même obtenteur, par celui qui signe ces lignes, a été mise au commerce par lui au printemps de 1869. Partout elle a montré une forte végétation, s'est élevée à 35-40 cent. au plus, et a donné nombreuses ses grandes et belles fleurs d'un blanc pur.

Une taille bien plus basse et aussi en général un ensemble plus ramifié, et des tiges florales solides, se tenant, chez beaucoup de variétés, droites sans le secours de tuteurs, tels sont les caractères qui distinguent très-bien et avantageusement l'Œillet nain remontant de son devancier plus élevé, et qui lui font donner peu à peu une préférence méritée.

Quelques lignes maintenant sur la culture de l'Œillet remontant, à Lyon.

Les boutures, que l'on commence à faire fin septembre et en octobre, sont le plus souvent piquées simplement en lignes dans du terreau léger, étendu sur une couche tiède ou sur les tablettes d'une serre très-basse. Après la plantation, un bon arrosage serre la terre autour des boutures, et ensuite la couche ou la serre sont hermeti-

quement fermées. On abrite des rayons solaires, parfois chauds encore au milieu du jour, en octobre-novembre, et les feuilles des boutures sont maintenues humides, s'il le faut, par des mouillures légères à la seringue. La reprise a lieu ordinairement en 30 à 35 jours pour toutes les variétés. Si les boutures ne sont point piquées trop serré, quelques-uns laissent la multiplication passer l'hiver en place, et n'arrachent que fin mars et en avril pour mettre en pleine terre. Mais, après la reprise, il faut donner de l'air souvent, et il n'est besoin de couvrir que par les plus grands froids. Si le piquage des boutures a, au contraire, été fait très-épais, alors, après la reprise, on arrache pour repiquer plus clair en pépinière, sous châssis froid où il est plus facile d'aérer souvent. Ce repiquage fait de forts sujets à planter au printemps. Le cultivateur pour l'exportation repique en godets.

Les boutures pour la culture locale, comme celles pour l'exportation, sont pincées, en février-mars, à 3-5 feuilles, pour obtenir plusieurs tiges partant de la base de la plante.

C'est sur les plantes encore en pleine terre que l'on a coupé les boutures faites, comme je viens de le dire, en septembre et en octobre; mais on multiplie encore en hiver et de la même manière avec boutures coupées sur plantes entrées en serre.

Fin mars, si la température le permet, puis en avril, on plante les boutures en pleine terre, sur un bon sol de jardin profondément défoncé, et fumé avec des engrais avancés en décomposition. S'il est possible, on choisit aussi les carrés du jardin les mieux aérés. Dans la saison quelques sarclages, puis, pendant les sécheresses, des arrosages plutôt copieux que fréquents font développer une bonne végétation. On pince encore selon que l'on veut obtenir une floraison plus ou moins précoce, et dès août a lieu la levée de pleine terre des plantes les plus avancées.

La levée de pleine terre, l'expédition immédiate en mottes emmoussées ou retenues dans de la paille, du papier ou des toiles, pour la mise en vases ou en pleine terre à nouveau, à réception, ou bien la mise en vases aussitôt la levée faite, pour les ventes locales, ne font point souffrir bien sensiblement l'Œillet, même très-développé, en boutons et en fleur. La levée se fait même sans inconvénients avec des mottes bien petites relativement à la force

des sujets ; mais toutes les racines sont conservées avec soin. Une bonne mouillure aussitôt après la transplantation en vases ou en pleine terre, puis des seringages pendant quelques jours, et on voit à peine les plantes se flétrir un peu.

Je termine ici cette notice. J'ai tâché de conter, aidé de mes souvenirs et de ceux aussi de plusieurs de mes collègues, l'histoire de l'Œillet remontant à Lyon, où il est une spécialité horticole ; et j'ai joint aux lignes consacrées à l'histoire, l'exposé de la culture de la même plante à Lyon aussi. Puisse cette histoire et cet exposé intéresser ailleurs les cultivateurs d'une plante partout aimée !

Quelques Dahlias nouveaux ;

Par M. Lecocq-Dumesnil.

Lorsque je suis allé visiter, avec une Commission spéciale, chez M. Mézard, à Rueil, le Dahlia Victor Duflot, j'ai voulu voir les semis nouveaux de nos deux collègues, MM. Belet et Laloy, qui habitent l'un à Nanterre, l'autre à Rueil même. Ces noms rappellent des succès obtenus dans nos Expositions et dans nos séances. Je n'aurai donc pas à insister sur la beauté des plantes obtenues par ces semeurs, puisque vous les connaissez déjà. Je veux seulement les signaler en en faisant une description très-sommaire.

Chez M. Belet, 3 plantes m'ont paru remarquables entre beaucoup d'autres. D'abord *Le Souvenir de Rouillard*. Ce Dahlia est nain ; il ne s'élève qu'à 90 centimètres. Par la nuance et la forme des fleurs, il ressemble beaucoup à une plante que nous avons tous dans nos collections, parce qu'elle sera toujours estimée : le Prince impérial. C'est dire que le gain de M. Belet présente les 4 qualités désirables dans un Dahlia : la forme, la couleur, la tenue et l'abondance de la floraison.

La Parisienne. Hauteur 1m 10. Les fleurs sont fond jaune, ou plutôt nankin très-clair, bordé carmin. Elles sont nombreuses et sortent bien du feuillage. La Parisienne est une plante fort jolie, fort coquette. Je la recommande aux vrais amateurs.

Mademoiselle Valérie Jacquemard. Hauteur 1m 20. Fond abricot

lavé carmin très-tendre et pointé or. Bon pédoncule, bonne plante.

J'ai vu chez M. Belet d'autres semis méritants, mais à un degré moindre cependant. Je n'en fais pas ici la description. Seulement, s'il m'était permis de donner un conseil à notre collègue, je lui dirais : ne prenez pas vos graines toujours sur le même sujet, la Gloire de Paris, car les gains que vous en obtenez la rappellent invariablement et n'offrent pas la diversité que l'on pourrait attendre de vous, si vous les choisissiez sur des plantes nouvelles, aussi bonnes, mais différentes et par la forme et par le coloris.

A Rueil, chez M. Laloÿ, qui a si bien su mettre en pratique, pour la culture des Dahlias, les conseils qu'il a reçus de son père, j'ai remarqué :

L'Impératrice Eugénie. Hauteur 1m 20. Très-belle plante. Ses fleurs, fond aurore, bordé carmin et pointé or, sont abondantes, d'une forme irréprochable et d'une excellente tenue.

Le Maréchal Vaillant. Ce Dahlia, dont les fleurs sont fortes et belles, a été déjà décrit par notre regretté collègue Charles Rouillard, dans sa Revue de la floriculture.

M. Laloy père, couleur lie de vin clair à reflets groseille. Hauteur 1m 20. Cette plante est excellente; elle se tient bien; son pédoncule long et solide la présente parfaitement en dehors du feuillage. Les pétales sont imbriquées d'une façon merveilleuse. C'est, en un mot, un gain heureux, très-réussi et sans contredit le meilleur de ceux que j'ai pu examiner chez M. Laloy.

Le Duc de Choiseul. Hauteur 1m. Ses fleurs sont de moyenne grosseur, lie de vin, plus foncées au centre et éclairées carmin; belle forme, bonne tenue. Le seul reproche que l'on puisse adresser à ce Dahlia, c'est de trop ressembler au précédent. Il faut, en effet, une grande attention pour reconnaître les différences qui existent entre l'un et l'autre. Néanmoins, ce sont deux plantes très-remarquables qui rappellent celles que présentait à nos séances M. Laloy, père.

Je n'ai pu visiter, cette année, que les jardins de MM. Belet et Laloy. A l'avenir, je me mets à la disposition de nos collègues qui voudraient bien me faire voir leurs semis de Dahlias. Je



m'estimerai heureux s'il m'est permis, en signalant les plus nouvelles et les plus belles variétés, de ramener chez nous la culture du Dahlia, fort négligée aujourd'hui.

RAPPORTS.

Rapport sur les Poiriers Souvenir du Congrès, Professeur Hortolès (Morel), de l'Assomption; visite des arbres, le 22 septembre 1869;

M. Michelin, Rapporteur.

Messieurs,

Vous avez désiré avoir un Rapport sur le Poirier obtenu par M. Morel, horticulteur à Lyon-Vaise, et, après avoir goûté et apprécié les fruits qui, en 1869, vous ont été présentés avec le nom de *Souvenir du Congrès*, vous avez voulu savoir quelles étaient les aptitudes de l'arbre qui les avait produits, quelles étaient surtout sa force et sa fertilité. J'ai été assez heureux pour remplir cette mission avec MM. Jamin, père, et Charollois qui se sont joints à moi pour vous présenter ce Rapport.

M. Morel consacre à ses Poiriers de semis un vaste emplacement de son bel enclos; dans l'espoir de rencontrer quelques bonnes variétés, il se prive d'un terrain qui serait employé d'une manière bien plus avantageuse s'il le livrait à la culture si variée qui se fait dans son établissement : je ne doute pas qu'il n'en sorte quelque bonne variété que nous ayons à apprécier.

Le Poirier dont il est question principalement ici, provient d'un semis fait en 1851; il a fructifié pour la première fois en 1863, à l'âge de 12 ans, ce qui le met dans des conditions ordinaires pour la fructification. Il en est de même pour la végétation. L'arbre-mère présente une assez belle tige, pour son âge : il est bien ramifié et sa charpente est très-forte. Les branches ont une tendance à pousser obliquement; le sujet se met bien à fruit; les lambourdes sont petites et peu apparentes.

Nous avons ensuite visité de jeunes arbres plantés en pépinière,

nous attachant surtout à une série de pieds de trois ans d'âge, greffés sur Cognassier et qui s'identifiaient parfaitement avec les sujets sur lesquels ils étaient entés.

Ils étaient d'une vigueur satisfaisante et d'une grande fertilité.

Les feuilles assez étroites, lancéolées, bien vertes, étaient relevées en gouttière ; le pétiole était très-long, d'un rouge assez vif, couleur caractéristique qui se prolonge sur toute sa longueur.

La feuille était souvent partagée par une nervure médiane de même couleur que le pétiole.

Je dirai encore un mot sur un exemple de végétation observé dans un sujet greffé au pied et sur franc et élevé sous la forme d'arbre à haute tige.

Ce jeune arbre, âgé de 5 ans, avait une vigueur remarquable, tout en étant très-bien préparé pour la fructification.

La tige, à un mètre du sol, avait une circonférence dont le développement nous a frappés.

Il paraît qu'au moment de la formation des fruits cette variété est très-peu impressionnable aux intempéries et que, d'un autre côté, les Poires tiennent plus à l'arbre que celles d'un grand nombre d'autres variétés.

Notre conclusion a donc été que, sous le rapport de la vigueur de l'arbre et de sa fertilité, ce gain ne laisse rien à souhaiter. Vous vous rappelez que le fruit en est bon ; qu'il est de premier ordre pour le volume et que sa précocité lui donne de la valeur.

Poire Professeur Hortolès.

Vous avez dégusté, en l'accueillant fort bien, la Poire Professeur Hortolès, qui est née auprès de la précédente et qui, tout porte à le croire, est aussi destinée à se répandre ; nous avons cru qu'il était à propos de vous parler de l'arbre qui l'a produite et qui est du même âge. Il est vigoureux ; le feuillage est d'une belle ampleur, abondant et d'un vert foncé ; l'écorce est lisse et l'ensemble annonce une riche végétation.

Des sujets greffés et étêtés après trois ans atteignaient une hauteur de trois mètres.

L'écorce était lisse, le bois fort, ayant déjà porté des fruits et paraissant bien disposé pour en donner d'autres. Le feuillage touffu

était d'un beau vert brillant ; les boutons, de moyenne grosseur, étaient d'un brun foncé et la greffe paraissait bien identifiée avec le Cognassier ; enfin les feuilles étaient étalées et larges : tout, en un mot, nous a paru dans de bonnes conditions, sous le rapport de la végétation comme de la fertilité.

Vos souvenirs récents vous représenteront cette Poire comme d'une moyenne grosseur ou presque grosse, à peu près ronde et jugée tantôt bonne, tantôt très-bonne.

Poire de l'Assomption.

La Poire de l'Assomption, gain de M. Ruillé de Beauchamp, a motivé dernièrement une médaille décernée à son obtenteur par la Société impériale et centrale d'Horticulture de France; nous nous intéressons à tout ce qui se rattache à ce fruit, et nous ne pouvions voir avec indifférence quelques sujets greffés dans la pépinière de M. Morel; j'ai donc pris la note suivante pour vous l'apporter.

La végétation est forte; le bois est gros et court; les mérithalles sont également courts, et les sujets annoncent une grande fertilité. Les feuilles sont pointues et d'un vert foncé; tout paraît favorable dans la constitution de l'arbre. On acquiert plus de certitude sur le mérite d'une variété lorsqu'on en a vu croître les arbres dans plusieurs contrées.

RAPPORT SUR LES CULTURES DE *Gymnothrix latifolia* SCHULT., DE MM. COURTOIS-GÉRARD ET PAVARD ;

M. VERLOT, Rapporteur.

MESSIEURS,

La Commission que M. le Président de la Société avait, sur la demande de MM. Courtois-Gérard et Pavard, désignée pour l'examen de leur culture d'une Graminée nouvellement introduite en Europe, s'est acquittée de sa mission, le 6 novembre dernier (1).

(1) Cette Commission était composée de MM. Carrière, Houllet et Verlot.

Le *Gymnothrix latifolia* Schult., tel est le nom de cette Graminée, est originaire des régions tempérées de l'Amérique méridionale. On le trouve au nord du Brésil ainsi que dans presque toute l'étendue du territoire de la République de l'Uruguay, notamment dans les vastes plaines de Montevideo, d'où des graines en furent adressées, en 1866, à MM. Courtois-Gérard et Pavard, par M. A. Lasseaux, un de nos Membres, que la mort a trop rapidement enlevé. La *Revue horticole* a fait connaître, dans le numéro du 16 février 1869, le parti que l'horticulture d'agrément pouvait tirer de cette herbe vigoureuse par excellence, dont la stature est haute et le développement rapide, même sous le climat de Paris, dans l'ornementation de quelques parties accidentées de nos jardins pittoresques. Le *Gymnothrix latifolia* est, en effet, une Graminée cespiteuse dont les chaumes simples, dressés, à entre-nœuds distants de 10 à 20 centimètres, atteignent, en très-peu de temps et dans un sol de bonne qualité, près de trois mètres de hauteur ; ils sont nombreux et leur réunion forme une gerbe élégante. Les feuilles sont planes, largement lancéolées, dressées-étalées, puis réfléchies et longues de 20 à 25 centimètres sur 2 à 5 de largeur ; elles sont glabres, d'un vert gai, et munies d'une large nervure médiane blanchâtre. Les fleurs, qui n'ont rien d'ornemental et qui, sous le climat de Paris, ne se développent qu'imparfaitement à l'arrière-saison, consistent en de nombreux épillets dont la réunion forme un ou deux épis axillaires, amentiformes, pendants et situés au sommet d'un pédoncule commun.

Votre Commission, Messieurs, a vu dans le jardin de MM. Courtois-Gérard et Pavard, un grand nombre de *Gymnothrix latifolia* qui provenaient : 1° de fragments d'individus semés en 1868, arrachés à l'approche des gelées et hivernés sous châssis froids, à l'instar des Balisiers ou des Dahlias, et replantés le printemps dernier ; 2° de semis faits sur couche chaude, en janvier 1869, et dont le plant, après avoir été soumis à l'action de repiquages successifs, dans des godets de plus en plus grands, ont été, en mai dernier, les uns dépotés et mis en pleine terre, les autres enterrés avec leur pot dans une plate-bande voisine. La végétation a été à peu près la même dans les trois cas, avec cette différence, toutefois, que les individus plus âgés, qui avaient été

suffisamment espacés au moment de la plantation en pleine terre, ont produit un plus grand nombre de tiges. Mais, sous le rapport de la hauteur, ces dernières n'offraient entre elles, dans les trois lots, que peu de dissemblance : elle variait entre 1 mètre 50 cent. et 2 mètres.

Frappés de la robusticité relative de cette Graminée, comme aussi de l'apparence tendre et succulente de son feuillage, voire même de ses tiges, MM. Courtois-Gérard et Pavard ont pensé que, si ces diverses qualités pouvaient être confirmées par l'expérience, le *Gymnothrix latifolia* serait, non pas sous le climat de Paris où il ne peut supporter l'hiver, mais dans nos départements méridionaux et surtout en Algérie, une plante fourragère d'une grande utilité. C'est dans ce but que nos collègues ont envoyé, comme sujets d'étude, des individus de ce *Gymnothrix* au jardin d'essais du Hamma, près d'Alger, au jardin d'acclimatation à Nice et aux fermes-écoles ci-après désignées par S. E. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce : Germainville par Perpignan (Pyrénées-Orientales); La Paoute par Grasse (Alpes-Maritimes); Gaillerols par Les Mées (Basses-Alpes).

Votre Commission, Messieurs, n'avait pas à se prononcer sur cette question qui sort du cadre de ses travaux, bien que chacun de nous en particulier soit disposé à encourager des essais d'une aussi incontestable utilité. Ce ne serait donc pas à nous à vous dire que le *Gymnothrix latifolia* nous paraît avoir un certain avenir comme plante fourragère, à cause de sa vigoureuse végétation. D'autre part, quelques animaux du Muséum auxquels il en a été présenté ont paru en être très-friands. Mais le point sur lequel votre Commission doit insister, c'est que, pris seulement au point de vue ornemental, ce *Gymnothrix* est une plante très-élégante, surtout à sa seconde année de végétation ; et que quelques touffes, habilement disséminées sur les pelouses, seront une précieuse ressource pour le jardinier-paysagiste.

Votre Commission, Messieurs, vous prie d'adresser des félicitations à MM. Courtois-Gérard et Pavard pour l'introduction de cette nouvelle Graminée appelée probablement à rendre de grands services à l'agriculture des pays chauds.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS.

RÉCOMPENSES ET MÉDAILLES OBTENUES PAR LES EXPOSANTS FRANÇAIS A L'EXPOSITION INTERNATIONALE TENUE A SAINT-PÉTERSBOURG, EN 1869;

Par M. PIGEAUX.

Le complément de tout Compte rendu d'une Exposition, surtout lorsqu'elle a été le résultat du concours de plusieurs pays recommandables par leurs progrès culturaux, manquait dans notre Compte rendu de l'Exposition internationale de Saint-Pétersbourg, parce que nous n'avions encore reçu aucunes données positives sur les récompenses afférentes à nos compatriotes. — Nous nous empressons de combler cette regrettable lacune aussitôt que la liste des médailles nous a été communiquée par l'obligeance de notre confrère et co-Juré à l'Exposition de Saint-Pétersbourg, M. André. — Telle est la liste exacte des lauréats de notre pays qui ont exposé leurs produits à cette célèbre Floralie.

M. Bourgogne, de Paris, — médaille de bronze pour instruments et appareils de botanique.

M. Grœnland, de Paris, petite médaille d'argent pour instruments et appareils de botanique.

M. Hartnack, de Paris, médaille d'or pour instruments et appareils de botanique.

M. Croux, de Sceaux, petite médaille d'or pour collection de 25 espèces de Conifères hors programme, médaille d'or de la Société des amateurs d'horticulture, de Moscou.

M. Mézard, de Rueil, grande médaille d'argent pour 15 variétés de *Pelargonium zonale* en fleurs.

M. André, médaille d'or pour plans de parcs privés et dessins de Sefton-Park, à Liverpool, décernée en conseil après Jury.

M. Lepère, fils, une médaille d'or pour fruits conservés, bien que recueillis en Prusse, près de Potsdam, en raison de son origine française et des méthodes perfectionnées qu'il a transportées avec un grand succès que nous nous sommes plu à constater, à notre

passage à Berlin, lorsque l'exposant a eu l'extrême obligeance de nous faire visiter les splendeurs culturales des parcs et jardins royaux ou privés de ce grand pays.

Compte rendu de l'Exposition tenue a la fin de septembre 1869, par la Société d'Horticulture de Senlis ;

Par M. Pigeaux.

Après divers essais bien réussis, la Société horticole de Senlis (Oise), l'une des cinq du département, vient de témoigner de sa virilité par une Exposition de légumes et de fruits. Eminemment bien connue et appréciée pour ses légumes renommés sur le carré des Halles, elle tend à se constituer sur un bon pied par la création de ses jardins fruitiers.

Puisse-t-elle persévérer dans cette voie fructueuse qui lui est ouverte par son voisinage de la capitale et par ses faciles communications avec ce gouffre insatiable de consommation.

Plus de cinquante exposants, jardiniers ou amateurs, avaient largement répondu à l'appel de la Société de Senlis ; aussi les salles de cette Exposition étaient-elles à peine assez spacieuses pour contenir tous les lots qui se disputaient l'espace ainsi que la suprématie.

Les lots de légumes, ordinairement si exigus dans ces sortes de solennités, se montraient en phalange serrée et souvent présentaient tant de mérites égaux, qu'il a fallu plusieurs fois que la voix prépondérante du Président vînt départager les Jurés hésitants. Aussi plusieurs médailles d'or leur ont-elles été attribuées, sans préjudice de celles d'argent de divers modules, servant de fiches de consolation pour les vaincus, et non pour les plus modestes dans leurs apports ; car presque toujours la qualité, fruit d'une bonne culture, venait suppléer au nombre.

Dans cette catégorie, M. Barré, maraicher à Senlis, a obtenu la prime d'honneur, une médaille d'or du Ministre de l'Agriculture, suivi de bien près par M. Cosson, à qui la médaille de vermeil, due au bureau de la Société, a été attribuée sans conteste.

Dans ce même Concours, on a vu les belles et colossales Tomates

nouvellement importées d'Angleterre et déjà bien répandues dans la localité, grâce aux soins de M. Deslandes ; elles lui ont valu la médaille d'or, réservée à ce genre de mérite.

Les récompenses attribuées aux fruits ont été partagées, par ordre de mérite, par MM. Paulmier-Fay, Cuvillier, père, ainsi que MM. Falluel et Vilcot, sans oublier MM. Testard, Coulard, Gaëtan Lobligeois, etc.

Nous devons féliciter ces honorables horticulteurs du bon choix des variétés, soit de Pommes, soit de Poires et de Raisins, qui brillaient plus par la beauté des exemplaires que par leur nombre exagéré. Qui ne sait se restreindre ne sait pas réussir.

Les fleurs n'étaient pas bannies de ce concours ; mais, en raison de la saison avancée, elles n'occupaient que la troisième place et devaient, au préalable, pour être admises, être soumises à une décapitation qui les privait d'une partie de leurs avantages. M. Mézard, avec le beau Dahlia *Victor-Duflot*, M. Lecoq, avec sa belle collection de la même fleur, ainsi que MM. Tassin et Doucet, ont prélevé les plus flatteuses distinctions, sans laisser dans l'ombre de moins heureux concurrents.

L'industrie horticole était dignement représentée à l'Exposition de Senlis. Les serres de M. Ozanne, de Paris, se faisaient remarquer pour leur solidité et la bonne entente de leur construction, et, pourquoi ne le dirais-je pas ? pour la discrétion des prétentions du constructeur ; elles étaient juste assez bon marché pour que l'acquéreur et le vendeur y trouvassent leur compte, chose assez rare pour devoir être mentionnée. M. Hardivillé, coutelier bien connu, MM. Armand Péan et Famin, de Senlis, offraient dans d'aussi bonnes conditions tous les instruments qui sont requis pour l'horticulture perfectionnée. Nous ne passerons pas sous silence les faïences de M. Noché, dont la poterie était bien conditionnée, sans que les prix en fussent trop élevés. Les bons et longs services des jardiniers n'ont pas été oubliés ; de nombreuses récompenses leur ont été attribuées au milieu d'applaudissements unanimes.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS LES PUBLICATIONS ÉTRANGÈRES.

FLORE DES SERRES.

Aphelandra aurantiaca LINDL., var. **Roezlii**. — *Fl. des ser.*, XVII, pl. 1741-1742. — Mexique. — (Acanthacées).

Cette variété d'une très-belle espèce l'emporte beaucoup en beauté sur le type, par son feuillage ferme et comme marbré autant que par l'ampleur et la beauté de ses inflorescences. Elle a été trouvée, au Mexique, par M. Roezl à qui elle est dédiée.

Panicum plicatum var. foliis niveo-vittatis. —*Fl. des ser.*, XVII, pl. 1743-1744. — Panic plissé, variété à feuilles rubanées de blanc. — (Graminées).

Le nom de cette charmante variété dit suffisamment quels en sont le caractère distinctif et le mérite. Elle peut servir à orner les serres soit chaudes, soit tempérées; elle figure aussi très-bien dans les corbeilles des appartements.

Plectopoma (hybr.) **naegelioides corallinum** VAN HOUTTE. —*Fl. des ser.*, XVII, pl. 1745-1746, **aureo-roseum** Id., Ibid., pl. 1747-1748, **candidum** Id., Ibid., pl. 1749-1750, **bicolor** Id., Ibid., pl. 1751-1752, **scintillans** Id., Ibid., pl. 1753-1754. — (Gesnériacées).

Dans cette série de planches, M. Van Houtte représente plusieurs brillantes variétés ou formes, obtenues dans son établissement, d'une magnifique Gesnériacée qui rentre dans le genre *Plectopoma* de M. Hanstein et qui a reçu successivement plusieurs dénominations différentes. La première a les fleurs rouge-corail avec la gorge jaune; la deuxième a les siennes couleur lilas marbré, à gorge citron, marquée d'un pointillé carmin vif; la troisième les a parfaitement blanches; celles de la quatrième ont le tube chair teint de rouge à l'intérieur, jaune citron pur à l'extérieur, tout pointillé régulièrement de safran; enfin la dernière a les siennes pourpres, avec le tube coloré intérieurement en jaune-citron et parsemé de points écarlates.

Nægelia fulgida ED. ORTG., *Fl. des ser.*, XVII, pl. 1755-1756. — Négélie éclatante. — Mexique. — (Gesnériacées).

Le *Nægelia fulgida* est une magnifique plante à larges feuilles ovales-arrondies, échancrées en cœur à leur base, presque obtuses, bordées de grandes crénelures qui sont dentelées à leur tour, et couvertes d'un duvet mou. Ses grandes fleurs pendantes sont réunies en belle grappe pyramidale, à l'extrémité de la tige, et elles se font remarquer par la belle couleur rouge-minium de leur corolle dont le tube va s'élargissant graduellement à partir de sa base, pour s'épanouir enfin en un limbe à cinq lobes inégaux, les deux supérieurs étant notablement plus petits que les autres. — Il en existe deux variétés : l'une, nommée *concolor*, dont la fleur est d'un rouge-vermillon uniforme et extrêmement vif; l'autre, sortie de la première et figurée à la planche double 1755-1756, que M. Van Houtte nomme *discolor*, parce que sa corolle a l'intérieur du tube tout marbré de blanc sur fond rouge.

Eucodonia (hybr.) **nægelioides lilacinella** VAN HOUTTE. — *Fl. des ser.*, XVII, pl. 1757-1758. — (Gesnériacées).

M. Hanstein avait établi un genre *Eucodonia* que finalement il n'a pas maintenu, le considérant, en dernière analyse, avec les *Guthnickia* REGEL, *Scheeria* SEEM., et *Mandirola* DECNE, comme de simples sections des *Achimenes*. Néanmoins M. Van Houtte, lié par cette considération puissante qu'il avait antérieurement admis l'*Eucodonia* dans ses prix-courants, conserve la même dénomination en tête de l'article relatif à la plante qui l'avait porté. Cette plante est fort belle et d'obtention toute récente ; ses grandes fleurs penchées, à tube arqué et ventru, ont le limbe large et bien étalé, de couleur lilas marbré de lilas foncé, avec la gorge et l'intérieur du tube blancs, lavés de jaune et pointillés de pourpre. Elle est de serre tempérée. Elle forme des rhizomes analogues à ceux des *Achimenes*, etc., que l'on conserve à sec, pendant l'hiver, pour les planter au premier printemps.

Digitalis purpurea L., var. — *Fl. des ser.*, XVII, pl. 1759. — Digitale pourpre var. — Indigène. — (Scrofulariacées).

La variété dont M. Van Houtte reproduit la figure, d'après le *Floral Magazine*, provient des semis de MM. Ivery, de Dorking.

D'après la planche originale, la fleur en serait blanche, maculée et ponctuée de pourpre-brun foncé; mais M. Van Houtte dit en note que, sur les pieds qui ont fleuri chez lui, les fleurs, quoique plus grandes et mieux ponctuées que dans les formes connues auparavant, n'avaient pas « les proportions fantastiques » qu'on leur voit dans le *Floral Magazine*.

Cypripedium lævigatum Bat. — *Fl. des ser.*, XVII, pl. 1760-1761. — Cipripède lisse. — Philippines. — (Orchidées).

Très-belle espèce robuste, d'une culture extrêmement facile, dont les feuilles distiques sont colorées en vert clair uniforme, coriaces, en lanière, arrondies vers le sommet que surmonte une petite pointe courte. La hampe, duvetée et rouge, dépasse les feuilles et porte de 3 à 5 grandes fleurs dans lesquelles le grand sépale impair et supérieur est jaune pâle, rayé longitudinalement de violet-pourpre, les deux pétales, contournées lâchement en vis sur eux-mêmes, presque linéaires, pointus, longs d'environ 0m 12, sont, vers la base, jaunes, bordés de violet, violet-brunâtre dans tout le reste de leur étendue, enfin le labelle est jaune d'or. La figure de cette plante est reproduite d'après le *Botanical Magazine*, pl. 5508.

Pearcea hypocyrtiflora Regel. — *Fl. des ser.*, XVII, pl. 1762. — Pearcée à fleur d'Hypocyrte. —Amérique méridionale, dans l'Ecuador. — (Gesnériacées).

Cette plante a été décrite et figurée sous le nom de *Gloxinia hypocyrtiflora*, dans le *Botanical Magazine* (pl. 5655), d'après lequel il en a été question dans le *Journal*, 2e série, II, 1868, p. 567.

Dichorisandra undata Lind., *Fl. des ser.*, XVII, pl. 1763-1764. — Dichorisandre ondulé. — Amérique méridionale, vers les sources de l'Amazone. — (Commélinacées).

Cette plante, dont le feuillage est très-élégant, a été découverte par M. Wallis, collecteur pour M. Linden, croissant naturellement dans les fissures des rochers et à l'entrée des grottes, sur les bords des torrents qui se précipitent de la haute Cordillère du Pérou vers les affluents de l'Amazone. Sa tige simple, haute seulement de 10-12 centim., est rouge-pourprée, toute pointil-

lée de blanc; elle porte quelques écailles engaînantes, brunâtres, espacées, et, à son extrémité, deux grandes feuilles étalées, presque arrondies, dont toute l'étendue forme des plis ondulés, et qui, rouge-pourpre en dessous, sont colorées en dessus de bandes longitudinales alternativement vert très-foncé et vert très-pâle à reflets argentés. M. Van Houtte la tient dans une serre médiocrement chaude.

Vanda densiflora Lindl. — *Fl. des ser.*, XVII, pl. 1765-1766. — Vanda à fleurs serrées. — Asie, en Birmanie. — (Orchidées).

Cette plante, à sa première arrivée en Europe, dans l'herbier de Wallich, avait reçu de Lindley le nom provisoire de *Saccolabium giganteum* qui a été ensuite remplacé par celui de *Vanda densiflora* que lui a donné le même botaniste, après un examen plus attentif, dans ses *Folia orchidacea*, n° 22. Néanmoins c'est le premier de ces deux noms que M. Bateman a cru devoir lui conserver, lorsqu'il en a publié, en avril 1867, dans le *Botanical Magazine* (pl. 5635), une description accompagnée d'une figure que reproduit la *Flore des serres*, sous le n° ci-dessus. Nous renverrons donc au résumé de cette description (*Journ.*, 2e série, III, 1868, p. 507). Ajoutons seulement que la culture de cette Orchidée est facile, et que sa magnifique grappe, longue de plus de 0m 33, comprend un grand nombre de fleurs d'un blanc de neige, ornées de mouchetures roses et délicieusement parfumées.

Chameranthemum Gaudichaudi Nees. — *Fl. des ser.*, XVII, pl. 1767. — Chaméranthème de Gaudichaud. — Brésil. — (Acanthacées).

Plante fort élégante et de petite taille, dont les jolies et grandes feuilles ovales ont tout le tiers moyen de leur face supérieure occupé par une large panachure blanchâtre à bords irréguliers, avec les deux autres tiers formant au premier une large bordure d'un vert intense et velouté, qui l'encadre élégamment. Une particularité curieuse consiste en ce que, dans chaque épi, la fleur qui se montre la première a seule une belle et ample corolle; toutes celles qui viennent ensuite sont apétales mais fécondes. La plante exige la serre chaude. Elle s'y fait remarquer par son ample et élégante panachure.

Gloxinia speciosa, var. **Leon Vanderwee** (Van Houtte); *Fl. des ser.*, XVII, pl. 1768. — (Gesnériacées).

Fort beau gain de M. Van Houtte, dans lequel les fleurs, très-amples, penchées, ont 6 lobes à la corolle et sont colorées largement, à la gorge et sur le limbe, en rouge-carmin des plus riches, fondu vers les bords, et encadré de blanc pur. Ce coloris est très-brillant.

Vanilla Phalænopsis Reichb. f., *Fl. des ser.*, XVII, pl. 1769-1770. — Vanille Phalénopside. — Iles Séchelles. — (Orchidées).

Cette belle Vanille est dépourvue de feuilles, ainsi que le *V. aphylla* Blum. et le *V. Walkeræ* Rob. Wight. Elle se rapproche de cette dernière espèce ; mais elle en diffère parce que ses fleurs blanches, larges d'environ 0m 08, sont disposées, par 6 ou 7, en ombelles, et que leur labelle en cornet, blanc plus au moins lavé de rose à l'extérieur, d'un très-beau jaune d'or à l'intérieur, a son bord entier et obtus au sommet. Dans le périanthe, les sépales sont oblongs, aigus, et les deux pétales, notablement plus larges, aigus, sont un peu ondulés sur les bords. — La culture de cette belle plante réussit sans difficulté dans une serre chaude humide. Ses racines sont, dit M. Van Houtte, des plus prenantes.

Nanodes Medusæ Reichb. f. — *Fl. des ser.*, XVII, pl. 1771. — Nanode Méduse. — Amérique du Sud, Ecuador. — (Orchidées).

Pour cette plante des plus singulières, voyez le *Journal*, 2e série, III, 1869, p. 522.

Illustration horticole.

Cibotium regale A. Versch. et Ch. Lem., *Ill. hort.*, XV, pl. 548. — Cibotium royal. — Mexique. — (Fougères).

Magnifique Fougère arborescente qui a été découverte par M. Ghiesbreght, de 1650 à 2000 mètres d'altitude, sur les versants exposés au soleil des grandes montagnes du Mexique. Sa tige atteint, dans son pays natal, 10 m. et même plus en hauteur, avec une épaisseur de 0m40-0m50 ; elle est couverte d'une masse considérable de longs poils roussâtres qui lui forment comme une épaisse toison, et qui ne tombent, pour la laisser à nu, que dans sa partie

inférieure, lorsqu'elle est très-vieille. Cette tige est surmontée d'une large touffe de feuilles gracieusement retombantes vers leurs extrémités, qui atteignent chacune deux à trois mètres de longueur, dont le robuste petiole, ainsi que ses divisions, sont chargés d'une villosité analogue à celle de la tige, et dont le limbe deux fois penné comprend un nombre immense de petites pinnules acuminées et profondément dentées ; sur celles-ci les sores ou groupes de fructifications sont nombreux et disposés en deux séries presque marginales. La serre froide convient à cette belle Fougère.

Calceolaria pisaconensis Meyen. — *Ill. hort.*, XV, pl. 549. — Pérou. — (Scrofulariacées).

Voyez le *Journal*, 2e série, II, 1868, p. 630.

Maranta (?) **virginalis** Lind., *Ill. hort.*, XV, pl. 550. — Maranta virginal. — Bassin de l'Amazone (Cannacées).

Cette charmante plante à feuillage ornemental a été découverte par M. Wallis, collecteur pour M. Linden, sur les bords du Huallaga, l'un des affluents supérieurs de l'Amazone, dans d'épaisses forêts, non loin de Yuramaguas. Son mérite consiste dans ses belles feuilles ovales-arrondies, qui atteignent 0m20 de longueur sur 0m16 de largeur, et qui présentent, sur leur couleur générale d'un vert lustré, trois larges bandes blanches à bords comme déchirés, dont l'une suit la côte et dont les deux latérales se trouvent à distance à peu près égale de la côte et du bord. Inutile de dire qu'il lui faut la serre chaude.

Begonia Veitchii D. Hook. — *Ill. hort.*, XV, pl. 551. — Pérou. — (Bégoniacées).

Voyez le *Journal*, 2e série, II, 1868, p. 624.

Zygopetalum (*Warscewiczella*) **marginatum** Reichb. f. — *Ill. hort.*, XV, pl. 552. — Zygopétale à labelle bordé. — Nouvelle-Grenade. — (Orchidées).

Cette charmante Orchidée a reçu du seul M. Reichenbach, fils, les noms de *Warrea marginata*, *Warscewiczella marginata* et celui qui est inscrit ci-dessus ; elle est, en outre, le *Warrea quadrata* Lindl., le *Zygopetalum fragrans* Linden, et enfin elle est nommée par divers horticulteurs *Huntleya marginata*. C'est une

plante sans pseudobulbes ou à peu près ; à feuilles en touffe, distiques, oblongues-aiguës, en gouttière, d'un vert gai, longues de 0m15. De l'aisselle de ses feuilles partent des pédoncules solitaires, longs au plus de 0m10, terminés chacun par une grande fleur agréablement odorante, blanche avec le bout des sépales et pétales verdâtre et un ample labelle en capuchon, blanc, largement bordé de cramoisi, avec quelques stries centrales de la même couleur.

Begonia rosaeflora D. Hook. — *Ill. hort.*, XV, pl. 553. — Pérou. — (Bégoniacées).

Voyez le *Journal*, 2e série, II, 1868, p. 687.

Camellia Virginia Franco. — *Ill. hort.*, XV, pl. 554. — (Ternstroemiacées).

Variété obtenue à Florence par M. Santarelli, à fleurs au-dessus de la grandeur moyenne, pleines et parfaitement imbriquées, d'un blanc rosé avec quelques stries et macules d'un rose un peu plus vif.

Panicum plicatum Lank., var. **fol. niveo-vittatis**. — *Ill. hort.*, XV, pl. 555. Panic. plissé, à feuilles rubanées de blanc. — (Graminées).

Voyez plus haut, p. 56.

Huntleya albido-fulva Ch. Lem., *Ill. hort.*, XV, pl. 556. — Huntleya à fleur blanche et fauve. — Brésil. — (Orchidées).

Belle plante qui a été découverte seulement en 1867, et qui a fleuri, cette même année, dans les serres de M. A. Verschaffelt, à Gand. M. Ch. Lemaire n'est pas éloigné de la regarder comme une variété de l'espèce type du genre, le *Huntleya Meleagris;* mais elle paraît plus grande et plus vigoureuse que celui-ci ; elle en diffère en outre par le coloris de ses grandes fleurs dont toute la partie centrale est blanche, sur une grande étendue, tandis que les sépales et pétales ont toute leur moitié externe de couleur fauve, et que le labelle, beaucoup plus court que ceux-ci, est rouge vif à son extrémité.

Encephalartos villosus Ch. Lem., *Ill. hort.*, XV, pl. 557. — Encéphalarte velu. — Afrique australe. — (Cycadées).

Curieuse espèce à grosse tige raccourcie, dont les pétioles sont chargés d'une abondante villosité blanche et dont les folioles

linéaires-lancéolées, très-pointues, sont bordées, dans leur partie supérieure, de grosses dents de scie espacées et très-roides.

Alternanthera amabilis (var.?), *Ill. hort.*, XV, pl. 558. — Alternanthère aimable, variété? — Brésil. — (Amarantacées).

Sous ce nom, qui paraît n'être que provisoire, l'*Illustration horticole* figure une charmante plante basse, à feuilles ovales-lancéolées, rétrécies vers leurs deux extrémités, dont la couleur générale est un rose plus ou moins vif, sur lequel tranchent des lignes rouges dessinant leur côte et leurs principales nervures, et qui présentent une bordure verte plus ou moins étendue. Ce serait, d'après M. Lemaire, une variété de la plante désignée par M. A. Verschaffelt sous le nom d'*Alternanthera amabilis*, mais distinguée de celle-ci par des feuilles plus grandes. On pourra l'employer en bordures, même de pleine terre, mais pour l'été seulement.

Aerides Lobbii Hort. (?) — *Ill. hort.*, XV, pl. 559. — Aérides de Lobb. — Inde, dans le Moulmein. — (Orchidées).

Quoique existant dans les serres depuis au moins une douzaine d'années, cette Orchidée, l'une des espèces les plus élégantes de toute cette famille, paraît n'avoir guère fixé l'attention des botanistes. Elle a le port et les caractères de végétation de ses congénères. Ses feuilles sont très-coriaces, en lanière, canaliculées en dessus, bilobées obliquement au sommet. Son élégante inflorescence est une grappe cylindrique, plus ou moins pendante, longue de 0^m 25-0^m 30, qui réunit un très-grand nombre de fleurs larges chacune d'environ 0^m 025, rose tendre avec quelques points violets, teintées de violet dans tout le centre du labelle où se dessine aussi une ligne médiane blanche. L'individu figuré dans le journal belge venait des serres de M. Guibert, à Passy-Paris, et offrait cette particularité remarquable qu'une même hampe avait donné deux grappes de fleurs.

Bignonia (???) **picta**, *Ill. hort.*, XV, pl. 560. — Bignone (???) panachée. — Brésil. — (Bignoniacées).

Voici encore une plante à feuillage panaché qui n'est publiée sous un nom provisoire qu'avec le plus grand doute. Il semble difficile en effet d'y voir un *Bignonia*. Elle a été trouvée au Brésil

par M. Baraquin. Ses feuilles simples, ovales-lancéolées, rétrécies vers leurs deux extrémités, entières, plus ou moins ondulées, sont fort élégantes parce que, sur leur fond général d'un vert gai se dessinent des bandes jaune pâle qui en suivent toute la côte et les nervures principales; entre ces bandes se montrent également de petites macules éparses, de la même couleur.

Camellia Caterina Rossi. — *Ill. hort.*, XV, pl. 561. — (Ternstroemiacées).

Belle variété d'origine italienne, dans laquelle les fleurs, de moyenne grandeur et parfaitement imbriquées, se montrent colorées en rose délicat sur lequel se dessinent en immense quantité des stries très-fines pourpres et quelques lignes plus larges d'un rose-rouge vif.

Scutellaria Mociniana Benth. — *Ill. hort.*, XV, pl. 562. — Scutellaire de Mocino. — Mexique. — (Labiées).

Fort belle plante sous-frutescente qui, bien que connue depuis longtemps des botanistes, n'a été introduite que dans ces derniers temps en Europe, par M. Herm.-Wendland. Elle est très-élégante par ses inflorescences terminales et dressées, dont chacune réunit un assez grand nombre de fleurs longues de 5-6 cent., colorées en bel orangé-rouge, et dans lesquelles un très-long tube cylindrique se termine par un petit limbe à lèvre inférieure étalée. Cette plante exige la serre chaude.

Azalea sinensis Lodd., var. **alba**. — *Ill. hort.*, XV, pl. 563. — Azalée de Chine, var. à fleurs blanches. — (Ericacées).

L'Azalée de Chine supporte la pleine terre dans nos pays; ses fleurs sont agréablement odorantes, et leur coloration varie du jaune plus ou moins prononcé à l'orangé et même au rouge-minium. Cette série de coloris se trouve étendue encore par la variété dont il s'agit en ce moment qui offre une corolle d'un blanc pur, et qui paraît avoir été obtenue en Angleterre d'où elle a été importée en Belgique.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

AVIS IMPORTANT.

La Commission des Expositions de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France a l'honneur de rappeler à MM. les Horticulteurs et Amateurs que l'Exposition générale horticole de cette année aura lieu dans le Palais de l'Industrie en même temps que l'Exposition des Beaux-Arts. Ainsi qu'ils ont pu l'apprendre par le programme, dont la publication remonte à deux mois, outre l'Exposition florale proprement dite, qui durera du 27 mai au 1er juin, il y aura une partie essentiellement ornementale qui s'ouvrira le 1er mai et pour laquelle pourront être présentées toutes les sortes de végétaux de haut ornement fleuris ou non fleuris. La Commission prie les personnes qui se proposent de prendre part à l'une ou à l'autre de ces deux parties de l'Exposition de ne pas tarder à faire connaître leurs intentions à cet égard, en adressant leur lettre d'avis à M. le Président de la Société, rue de Grenelle Saint-Germain, 84.

PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 10 FÉVRIER 1870.

PRÉSIDENCE DE M. **Hardy, fils**.

La séance est ouverte à deux heures.

M. le Maréchal Vaillant assiste à la séance.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A propos du procès-verbal, M. Andry ajoute quelques détails à ceux qu'il a donnés, dans la dernière séance, relativement au Persil à grosse racine. Tandis qu'il n'en a obtenu, dans son jardin, que des racines grêles et non comestibles, un de ses voisins, M. Lefèvre, en a récolté une assez grande quantité dont le développement était satisfaisant. M. Andry croit pouvoir attribuer la dissemblance qui existe entre ces deux résultats à ce que M. Lefèvre n'avait pas repiqué ses pieds de Persil, tandis que

lui leur avait fait subir un repiquage. Or, il paraît reconnu que cette opération nuit au développement du pivot de la plante dont il s'agit.

M. le Président prononce, après un vote de la Compagnie, l'admission de cinq nouveaux Membres titulaires qui ont été présentés à la dernière séance et relativement auxquels il n'a pas été formulé d'opposition.

M. le Secrétaire-général annonce que le Conseil d'Administration, dans sa séance de ce jour, a prononcé la radiation, pour refus de payement de la cotisation annuelle, des Membres de la Compagnie dont les noms suivent :

MM. Albeau, père, Augis (Auguste), Aulonne (Lazare), Cousin (E.), Deslandes (H.), Ferrier, Fontaine-Gaucher, Gastaud, Guay (Eugène), Hébert (Jules-Simon), Latapie, Leblanc (Pierre), Leclerc d'Osmonville, Lecomte (Guillaume), Leconte (Jean-Louis), Machet jeune, Maquerlot (Edmond), Michau (Alphonse), Nénard (Alexandre), Philippe (Eugène-Étienne), Poillot (Pierre), Tourneux (Félix), Vallet (François), Vaufreland (Comte de).

Il apprend ensuite à la Société qu'elle vient d'éprouver quatre nouvelles pertes par le décès de MM. Autin (Jean-Louis), le duc de Rohan, le duc de Trévise, et Orbelin, ce dernier amateur distingué d'Arboriculture, qui avait fait partie de nombreuses Commissions, et qui, dans ces dernières années, avait provoqué des démarches en vue d'exciter à la destruction des Hannetons.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau.

1° Par M. de Bèze, propriétaire à Montgeron (Seine-et-Oise), une corbeille de *Poires* Doyenné d'hiver, que le Comité d'Arboriculture juge être belles, mais trop avancées, pour la maturité.

2° Par M. Kander, jardinier chez M. Gravelin, à Champlan, près de Lonjumeau, des *Raisins* Chasselas conservés, les uns à l'aide de fioles pleines d'eau, d'après le procédé bien connu de Thomery; d'autres par un procédé déjà indiqué, l'année dernière, par le présentateur et qui consiste à enfoncer dans une Pomme de terre le bout inférieur du morceau de sarment qui porte la grappe, les derniers d'après la marche ordinaire qui consiste à les poser sur des planches couvertes de paille.

Le Comité d'Arboriculture déclare qu'il ne trouve rien de re-

marquable aux Raisins conservés sur de la paille; que ceux qui ont été conservés au moyen de l'eau sont dans l'état où on voit d'ordinaire les grappes traitées de cette manière; enfin que ceux pour lesquels on a remplacé la fiole pleine d'eau par une Pomme de terre sont peut-être ceux qui ont la meilleure apparence, sans qu'il semble possible de s'expliquer leur bonne conservation. En effet, ces Raisins ont la rafle entièrement sèche, de telle sorte qu'on se demande comment elle pouvait transmettre aux grains le moindre élément de fraîcheur.

8° Par M. Gaulois (Constant), jardinier chez M. de Verdière, à Villemoisson (Seine-et-Oise), des *Raisins* Chasselas conservés grâce à l'immersion du bout inférieur du sarment qui les portait dans des vases cylindriques en zinc remplis d'eau, à travers des ouvertures ménagées au côté supérieur de ces cylindres.

La bonne conservation des Raisins présentés par M. Kander et par M. Gaulois (Constant) détermine le Comité d'Arboriculture à demander, pour chacun de ces jardiniers, une prime de 3e classe. Mises aux voix par M. le Président, ces deux propositions sont adoptées par la Compagnie. Après quoi, les deux primes accordées sont remises à ces deux Membres.

A propos des Raisins conservés qui ont été présentés aujourd'hui, M. Lepère dit avoir vu un fruitier spécialement consacré à la conservation de ces fruits dans lequel on tenait toujours un grand vase rempli de chaux vive en vue de dessécher l'air de la pièce. L'effet produit paraissait être avantageux.

Un Membre rapporte qu'un autre procédé a pour effet de conserver des Raisins jusqu'à une époque avancée de l'année. Ce procédé rappelle un peu le précédent, mais avec une circonstance de plus qui peut bien avoir une importance capitale. Tous les soirs, on apporte dans le fruitier une forte pelletée de braise allumée prise dans une cheminée. Il semble permis de penser que cette braise ardente agit non-seulement en desséchant l'air du fruitier, mais encore en y répandant une assez grande quantité de gaz acide carbonique dont l'action pourrait bien avoir, dans ce cas, une certaine utilité.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. le Président de la Société d'Encouragement pour l'industrie nationale invite M. le Président à assister à la distribution des prix et médailles, donnés par cette Société, qui aura lieu le vendredi, 11 février, à huit heures du soir.

2° Une lettre dans laquelle M. Hue Julien, jardinier à Boiscommun (Loiret), après avoir indiqué les plantes en fort petit nombre qu'il a vues fleuries pendant le mois de janvier, donne quelques détails descriptifs et culturaux sur l'Abricotier, l'Amandier, le Cerisier, le Poirier et le Pommier.

3° Une lettre par laquelle un Membre demande qu'on veuille bien lui indiquer un ouvrage spécial, s'il en existe, sur l'Amandier et sa culture.

M. le Président dit que l'Amandier occupe une place plus ou moins étendue dans tous les ouvrages qui traitent des arbres fruitiers ; que M. de Gasparin, dans le 4e volume de son *Cours d'Agriculture*, en a fait l'objet d'un chapitre assez développé ; mais qu'il ne se rappelle aucun livre traitant uniquement et spécialement de cet arbre.

Une conversation s'engage, à ce propos, relativement à l'Amandier.

M. Forest pense que ce qui nuit le plus à l'extension que pourrait prendre la culture de cet arbre sous le climat de Paris et de ses environs, ce sont les gelées tardives qui, en raison de sa précocité, en détruisent presque annuellement la récolte, soit en totalité, soit au moins en grande partie. Pour obvier à cet inconvénient majeur, on doit s'attacher à retarder le plus possible la floraison de l'Amandier, et l'on y parvient surtout en le plantant sur des coteaux froids, à sous-sol glaiseux. C'est ainsi que les coteaux de Ménilmontant et de Belleville ont été jadis couverts de plantations de cet arbre qui y donnait, presque chaque année, une bonne récolte. Sans doute ces plantations ont beaucoup diminué à mesure que les constructions gagnaient de ce côté ; mais celles qui y existent encore continuent à souffrir des gelées tardives beaucoup moins que celles qui se trouvent en plaine.

M. le Maréchal Vaillant dit que, dans sa propriété de Nogent, l'Amandier végète et fructifie bien ; mais le sous-sol y est glaiseux, ce qui confirme l'assertion de M. Forest.

4° Une lettre de M. V. Lemoine, horticulteur à Nancy (Meurthe), adressée à M. Duchartre et communiquée par lui. Elle est relative à la communication de la panachure par les greffes de d'*Abutilon Thomsoni*, espèce dont une variété est naturellement panachée, à d'autres espèces du même genre, dont les feuilles sont unicolores, et qui avaient servi de sujets. Ce fait avait déjà été signalé à la Société par M. V. Lemoine, dans la séance du 14 janvier 1869 (voyez le *Journal*, 2e série, III, 1869, p. 17). La nouvelle lettre de cet habile horticulteur ajoute de nouveaux détails sur ce fait intéressant.

A cette occasion, M. Duchartre expose de vive voix l'état actuel de cette question intéressante, et donne une indication rapide des observations et expériences qui semblent établir nettement que la panachure, c'est-à-dire l'altération de la matière verte ou chlorophylle dans les tissus vivants, peut se propager, après une sorte d'inoculation, non-seulement de bas en haut, ou dans le sens normal de la végétation, d'un sujet à la greffe qu'il a reçue, mais encore, ce qui est beaucoup plus étrange, de haut en bas, ou dans le sens descendant, d'une greffe au sujet sur lequel elle a été posée. Il rappelle que, dès 1767, le célèbre Anglais Bradley, s'était exprimé à ce sujet de la manière la plus catégorique. En 1835, Sageret (*Annales de l'Instit. hortic. de Fromont*, VI, p. 332) rapporte que M. Vibert, horticulteur parfaitement digne de foi, lui avait dit avoir vu un fait analogue « sur plusieurs Pommiers Paradis qui, ayant reçu la » greffe de Pommiers panachés, et ayant perdu leur tête, avaient, » plus bas et au-dessous de l'insertion de la greffe, repoussé des » branches panachées ». Récemment des observations analogues à celles de M. V. Lemoine sur la greffe de l'*Abutilon Thomsoni* ont été faites simultanément par divers horticulteurs ; elles ont donné les mêmes résultats. Le fait a même été accompagné d'une circonstance nouvelle, chez M. Van Houtte (Voyez *Flore des serres*, XVIII, p. 35, cahier publié le 15 août 1869). En effet, le sujet tout vert s'étant élégamment panaché sous l'effet de la greffe de l'*Abutilon Thomsoni*, on a supprimé cette greffe, mais alors « ces belles pousses si » brillamment marbrées perdirent instantanément leur *livrée multicolore pour redevenir* toutes vertes, dès que leur mère eut forcément cessé son rôle de porte-greffe » ! Les choses en sont venues à

ce point que M. J. Makoy le premier, puis d'autres horticulteurs, notamment M. Rendatler, de Nancy, portent aujourd'hui sur leurs catalogues plusieurs sortes d'*Abutilon* panachés qui n'ont pas eu d'autre origine. Enfin, M. Duchartre rappelle à la Compagnie que le professeur Ed. Morren, de Liége, a présenté à l'Académie royale des sciences de Bruxelles, le 9 novembre 1869, un mémoire très-intéressant où sont rapportées diverses expériences dans lesquelles il a vu la greffe de l'*Abutilon Thomsoni* communiquer sa panachure à l'*A. striatum* Dicks., à l'*A. venosum* Ch. Lem., à l'*A. megapotamicum*, A. S. H. (A. *vexillarium* Ed. Morr.). Cette étrange inoculation est donc aujourd'hui un fait parfaitement démontré.

M. le Secrétaire-général dépose sur le bureau un exemplaire complet, mais seulement en épreuves, de l'*Annuaire* que la Société publie pour l'année 1870.

M. le Président fait hommage à la Société, de la part et au nom de M. Palmer, d'une photographie représentant deux des arbres géants de la Californie (*Sequoia gigantea* Endl.), qui se trouvent tout à côté l'un de l'autre et en avant d'une forêt de pieds plus jeunes, appartenant à la même espèce. Ces deux arbres sont appelés dans le pays les sentinelles (*The sentinels*). Ils sont à peu près égaux en hauteur et le plus grand mesure 315 pieds anglais (99^m 225) de hauteur. M. le Président veut bien se charger de remercier M. Palmer pour ce don.

Il est donné lecture ou fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Rapport sur les travaux du Comité de Culture potagère, en 1869 ; par M. Siroy, Secrétaire de ce Comité.

2° Rapport sur les travaux du Comité de Floriculture pendant l'année 1869 ; par M. Verdier (Eug.), fils aîné, Secrétaire de ce Comité.

3° Rapport sur la culture du Radis sauvage par M. E.-A. Carrière ; M. Courtois-Gérard, Rapporteur.

Après la lecture de ce Rapport approbatif, M. le Dr Boisduval dit que les expériences de M. E.-A. Carrière lui semblent avoir un intérêt capital par les résultats qu'elles ont donnés ; toutefois il ne lui semble pas rigoureusement démontré que l'hybridation par le pollen du Radis cultivé ne soit pas intervenue plus ou moins dans

la formation des graines de *Raphanus Raphanistrum* L. avec lesquelles a été fait le premier semis. En effet, dit-il, des insectes Hyménoptères vont souvent butiner sur les fleurs des Crucifères, et il n'est pas impossible que quelques-uns aient apporté du pollen de Radis cultivé sur des pistils de Raifort sauvage. Cette réserve faite, M. le Dr Boisduval pense que ce serait nier l'évidence que de contester que les soins de la culture, les conditions particulières dans lesquelles elle place les plantes sur lesquelles elle s'exerce ne puissent en modifier certaines parties, surtout quant à leur volume, à la proportion relative de tissu cellulaire qu'elles renferment, etc. Par exemple, dit-il, les botanistes connaissent parfaitement l'*Apium graveolens* L., le type sauvage de nos Céleris, qui croît abondamment dans les terres plus ou moins salées du littoral de nos mers; et cependant cette plante, qui a tous les caractères botaniques du Céleri, n'offre rien qui rappelle les côtes épaisses de celui-ci, ni surtout le renflement volumineux de la tige qui en fait le Céleri-Rave. A quoi attribuera-t-on cette hypertrophie des tissus dans son pétiole ou dans sa tige, si ce n'est à l'influence de la culture. De même, continue M. Boisduval, personne n'a contesté que les Betteraves de nos cultures ne soient la même espèce que la Bette commune (*Beta vulgaris* Moq.), plante à racine mince et sèche, qui croît spontanément dans les sables voisins de la mer, dans le sud de l'Europe et ailleurs, et cependant peut-on imaginer une altération plus complète de l'état primitif que celui qui a fait sortir de la racine grêle et sèche, qui appartient au type de cette espèce, les masses énormes de tissu végétal qui constituent les Betteraves de nos cultures (1)? Si la culture a opéré un pareil

(1) « Le type des Bettes, Cardes et Betteraves se trouve, avec une racine fusiforme, peu volumineuse, dans les terrains sablonneux, aux Canaries, autour de la Méditerranée, en Perse (Moq.) et jusque dans la partie de l'Inde qui en est voisine (Jacquem.) » (ALPH. DE CANDOLLE, *Géogr. Botan. raison.*, II, p. 831.)

« Radix nunc cylindrica, tenuis, dura, nunc culturâ fusiformis vel rapacea, carnosa, succulenta, saccharifera, etc. » MOQ. TANDON, *Prodrom.*, XIII, 2e part., p. 55. (Racine tantôt cylindrique, mince, dure, tantôt et, par l'effet de la culture, en fuseau ou en rave, charnue, succulente, saccharifère, etc.)

changement, doit-on s'étonner qu'elle ait pu renfler la racine du Raifort sauvage en un corps comestible tel que celui que nous a montré M. Carrière ?

M. Forest pense comme M. Boisduval, qu'il n'est pas impossible que des insectes apportent du pollen de Radis cultivé sur le *Raphanus Raphanistrum* de nos campagnes; mais il ne comprend pas pourquoi, cela étant, on n'a jamais vu de pieds de cette plante qui offrissent le moindre indice de cette hybridation, tandis qu'elle aurait manifesté ses effets le jour même où M. Carrière en aurait recueilli des graines pour ses expériences. Au reste, continue-t-il, le nombre des plantes de nos jardins qui, même sous nos yeux, ont été considérablement modifiées par la culture est assez grand pour qu'il semble superflu de chercher à démontrer la puissance de cette action. C'est presque d'hier que le Cerfeuil bulbeux a commencé d'être cultivé en France, et alors on se rappelle combien sa racine était petite; presque immédiatement MM. Jacques et Vivet en ont plus que décuplé le volume. M. Jacquin a cultivé avec assiduité la Chicorée sauvage; au bout de quelques années, il en avait obtenu des feuilles plus finement découpées que celles de la Chicorée frisée ordinaire. Le Dahlia nous est arrivé, à une date récente, avec des capitules parfaitement simples; en quoi les Dahlias actuellement cultivés ressemblent-ils à ce type primitif ? Enfin tout le monde connait les expériences de Vilmorin, père, qui ont eu pour résultat le grossissement rapide des racines de la Carotte. Je faisais partie, ajoute M. Forest, de la Commission de la Société d'Horticulture qui a été chargée de constater les résultats de ces expériences, et je puis appuyer de mon témoignage l'exactitude de ce qui a été publié à ce sujet.

M. Louesse confirme ce qui vient d'être dit relativement aux expériences de Vilmorin, père. Etant alors attaché à la maison de ce célèbre horticulteur, il a pris part à ce travail qu'il a suivi ainsi pas à pas. Il affirme que les graines ont été récoltées sur des pieds de Carotte sauvage (*Daucus Carotta* L.) venus spontanément sur un coteau éloigné de tout jardin. Ces graines semées à la fin de l'été ont donné quantité de pieds à racines encore grêles, au nombre desquelles il s'en trouvait de plus régulières, mais toutes blanches. Les graines récoltées sur ces pieds à racines déjà un peu modifiées

ont produit des plantes dont la racine était en général un peu plus épaisse avec un commencement de coloration. Enfin les racines de la 4e génération obtenue à la suite de sélections successives ne différaient en rien des Carottes habituellement cultivées. Il a donc fallu à Vilmorin, père, comme à M. Carrière, quatre générations seulement pour produire un épaississement considérable de la racine primitive.

M. le Dr de Bouis déclare n'attribuer qu'une bien faible valeur à l'objection tirée de l'hybridation qui a été formulée par quelques personnes contre les expériences de Vilmorin, père, et de M. Carrière. En effet, s'il est possible ou même vraisemblable que des insectes transportent du pollen des jardins dans les campagnes, la disproportion de nombre entre les pieds de Carotte cultivée, par exemple, arrivant à la floraison et ceux de Carotte sauvage qui abondent dans nos pays est tellement considérable qu'on ne peut raisonnablement admettre que cette hybridation accidentelle s'opère autrement que sur quelques pieds épars. Il serait donc bien étrange que Vilmorin, père, fût tombé précisément sur quelques-uns de ces pieds de Carotte sauvage hybridée pour en recueillir les graines, et on peut en dire tout autant pour M. Carrière, quand il a récolté des graines de Ravenelle pour en faire les sujets de ses essais.

M. Duchesne-Thoureau demande et obtient la parole pour entretenir de nouveau la Compagnie de son système de culture de la Vigne à longs bois inclinés. Il insiste encore sur l'activité que, selon lui, l'inclinaison donne à la végétation ; il cite le fait d'une treille située dans un jardin, à Nogent, qui poussait faiblement ; ayant eu occasion d'aller dans ce jardin, au mois d'août dernier, il a proposé au propriétaire de disposer cette treille comme il le fait habituellement pour les siennes propres, et son offre a été acceptée. Or, il lit un passage d'une lettre dans laquelle ce propriétaire lui apprend que sa treille a donné des pousses de deux mètres avant la fin de la saison. M. Duchesne-Thoureau assure aussi que des Vignes dont les feuilles ont jauni par l'effet de leur végétation languissante redeviennent entièrement vertes si on en incline les branches. Il croit pouvoir expliquer l'augmentation de vigueur des branches inclinées par une accélération dans la

marche de la séve analogue au mouvement d'un liquide dans un siphon composé d'un tube de caoutchouc dont on baisse plus ou moins la branche descendante, de manière à rendre l'écoulement par cette branche plus ou moins rapide et abondant. Il fait l'expérience de ce siphon devant la Compagnie. Enfin il assure que, sur un sarment de Vigne incliné, tous les bourgeons s'ouvrent, se développent et fructifient, à ce point qu'il lui est arrivé de récolter 200 kilog. de Raisins sur un pied de Vigne en treille ainsi disposé, qui était âgé de 9 ans.

M. Pigeaux fait observer que ce que vient de dire M. Duchesne-Thoureau, quant à l'augmentation de vigueur des branches par l'effet de l'inclinaison, est en opposition avec l'expérience journalière des arboriculteurs qui, lorsqu'ils veulent activer la végétation d'une branche la redressent, tandis qu'ils l'inclinent plus ou moins s'ils veulent en ralentir le développement.

M. Duchartre ne pense pas qu'on puisse admettre la comparaison que vient de faire M. Duchesne-Thoureau d'un végétal dans lequel circule la séve avec un tube en siphon qui donne librement passage à un liquide. D'abord le passage des liquides à travers une tige n'est pas à beaucoup près aussi libre que dans un tube unique, largement ouvert; en second lieu, le liquide nourricier n'arrive dans la tige qu'après avoir été introduit par les racines dont la force et la rapidité d'absorption ne sont pas illimitées; en troisième lieu, le développement d'une pousse n'est pas uniquement en rapport avec la quantité de séve brute qui lui arrive, mais elle dépend surtout de l'énergie avec laquelle s'opèrent l'élaboration de cette séve et ensuite l'assimilation des matières diverses qu'elle a transportées du sol dans le végétal, etc. Il fait observer encore que, si le principe énoncé par M. Duchesne-Thoureau, après M. Hooibrenk et même après d'anciens jardiniers qui avaient imaginé d'attacher des pierres à l'extrémité des branches des arbres fruitiers pour les maintenir inclinées ou pendantes, si ce principe était fondé, on verrait, dans la nature, les arbres plus ou moins pleureurs végéter constamment avec beaucoup plus de vigueur que les autres; ce qui n'a pas lieu. Il pense donc qu'il est prudent de ne pas attribuer, comme fait général, une trop grande influence à la déclivité des branches.

M. Maréchal rappelle que, en 1865, une Commission spéciale a examiné, dans la propriété de M. Fabien, avenue de l'Impératrice, à Paris, un grand nombre d'arbres fruitiers qui avaient été disposés par M. Hooibrenk lui-même conformément au système auquel il s'était cru en droit d'attacher son nom (voyez le *Journal*, XI, 1865, p. 164-168). Or, comme le constate le Rapport de cette Commission, l'application de ce système avait donné des résultats de tout point défavorables.

M. Gosselin confirme ce qui vient d'être dit par M. Pigeaux. Il a toujours vu, dit-il, les branches relevées tendre à s'emporter, et celles qui se trouvaient plus ou moins inclinées avoir, au contraire, une végétation plus ou moins languissante.

M. Aubrée est porté à croire qu'on doit admettre, à cet égard, une exception pour la Vigne. Dans son jardin il a, depuis quelques années, un certain nombre de pieds de Vigne dont il maintient les sarments inclinés afin d'avoir une production de fruits plus abondante ; il en obtient annuellement de belles récoltes de Raisins. L'an dernier, sur une vieille treille, il a laissé un long sarment qu'il a incliné, et, dans ce cas-là également, il a obtenu beaucoup de fruits. A la vérité, ajoute-t-il, les pieds de Vigne qu'il possède sont tellement vigoureux, comme provenant de vieilles treilles provignées, que, livrés à eux-mêmes, ils donnent des jets magnifiques, dont la longueur atteint quelquefois 8 et 10 mètres en un an. M. Aubrée craint toutefois, bien qu'il emploie la méthode d'inclinaison des branches, que les Vignes ainsi traitées n'aient beaucoup moins de durée que les autres.

M. Rivière répète ce qu'il a eu occasion de dire, dans des séances antérieures, que la disposition des Vignes en longs bois, inclinés même à environ 112°1/2, chiffre qu'a récemment adopté M. Hooibrenk, est pratiquée depuis plus de deux siècles, dans les environs de Paris, à Suresnes, à Puteaux, etc., pour certains cépages, particulièrement pour le Meunier et le Meslier. Ce n'est donc pas une méthode nouvelle, quelque nom qu'on puisse lui donner. Il y a, au Luxembourg, des treilles de 8 ou 10 ans, qui sont ainsi disposées. Mais il ne faut pas croire que ce soit uniquement l'inclinaison qui amène le développement de tous les yeux ou bourgeons ; ainsi, en 1865 et 1866, il a laissé dans la direction verticale des sarments

longs de 5 mètres, et il a vu, l'année suivante, tous les yeux qu'ils portaient s'ouvrir dans cette situation. D'un autre côté, il a essayé d'appliquer la taille à longs bois à des pieds de Vigne déjà formés, qui avaient été plantés par M. Hardy, père, et il n'est arrivé ainsi qu'à les appauvrir. Néanmoins M. Rivière admet que l'inclinaison des sarments et la taille à longs bois peuvent produire quelque effet, comme par exemple, de donner, sur le Chasselas, des grappes plus longues que celles qu'on obtient par la méthode ordinaire de taille à deux yeux.

M. Pigeaux conclut de ce qu'on sait et de ce qui vient d'être dit, que M. Hooibrenk, qui a été longtemps jardinier à Paris, a pu y voir l'emploi déjà fort ancien, dans quelques localités, de la taille à longs bois inclinés; qu'il a pu en apporter la méthode à Vienne, pour la rapporter ensuite à Paris même comme une nouveauté.

M. le Secrétaire-général annonce une nouvelle présentation;

Et la séance est levée à quatre heures.

SÉANCE DU 24 FÉVRIER 1870.

PRÉSIDENCE DE **M. Brongniart.**

La séance est ouverte à deux heures.

M. le Maréchal Vaillant assiste à la séance.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A l'occasion du procès-verbal, M. le Maréchal Vaillant dit que l'emploi de la chaux vive pour diminuer beaucoup d'humidité des fruitiers doit produire de bons effets, comme il en produit dans d'autres cas, par exemple dans les magasins à poudre dans lesquels on y recourt fréquemment.

Également à l'occasion du procès-verbal, M. Alfr. Durand-Claye exprime le regret que la nécessité de certains remaniements du sol ait amené la destruction des essais qui avaient été entrepris à Gennevilliers, en vue de répéter les expériences de M. E.-A. Carrière sur la culture du *Raphanus Raphanistrum* et le grossissement de sa racine; mais il ajoute que l'administration municipale s'empressera de mettre du terrain et de l'engrais à la disposition des Membres de la Société qui voudront se livrer à des expériences, soit à ce sujet, soit relativement à d'autres questions.

Il s'engage, sur l'expérience interrompue accidentellement, une conversation à laquelle prennent part MM. Burel, Vivet, Forest, et de laquelle il résulte que le semis fait cette année, à Gennevilliers, avec des graines de *Raphanus Raphanistrum* prises dans les champs n'avait donné qu'un très-petit nombre de plantes, et que dès lors il y aura lieu de recommencer les essais, cette année, dans de plus fortes proportions.

A la suite du procès-verbal, M. Dulong revient sur les communications qui ont été faites à la Société par M. Duchesne-Thoureau, relativement à la manière dont il dispose la Vigne en inclinant les sarments destinés à fructifier. M. Duchesne-Thoureau, dit-il, ne se présente pas comme inventeur d'un mode de culture; mais il apporte les fruits d'une expérience déjà longue, et il serait fâcheux qu'il fût accueilli avec des préventions défavorables. Il affirme que l'inclinaison des sarments produit d'excellents effets sur la végétation et la fructification de la Vigne; il est donc prudent d'attendre, pour se prononcer à cet égard, que des expériences faites conformément à ses indications aient permis de reconnaître ce qu'elles ont de fondé; mais jusque-là tout jugement serait prématuré. Dans le sein de la Société on a paru peu convaincu des bons effets de cette culture à la vue des échantillons que M. Duchesne-Thoureau a montrés, dans l'une de nos séances ; mais ces échantillons avaient souffert de la gelée, de fréquents transports, et par conséquent ils n'étaient plus l'expression exacte des faits.

M. le Président Brongniart fait observer que, dans la question de la Vigne disposée avec sarments fructifères inclinés, il y a une partie historique et une partie pratique. La Société n'a émis encore aucun avis sur les résultats pratiques de cette méthode et, comme il ne lui a été adressé à ce sujet aucune demande de Commission, il n'y a pas lieu pour elle de faire un Rapport exprimant sa manière de voir. Quant au côté historique de la question, des avis purement individuels ont été exprimés ; mais ils n'engagent que les Membres de qui ils émanent et nullement la Société elle-même. Au reste, ajoute M. le Président, puisqu'il a été annoncé que des expériences étaient faites à Paris ou aux environs, on en verra, dans un an, les résultats qui seront plus concluants que tous les raisonnements.

M. Rivière dit qu'il ne peut que répéter ce qu'il a déjà dit, que la culture de la Vigne avec longs bois ou sarments fructifères inclinés est plus que séculaire auprès de Paris, à Suresnes, Montretout, etc. Seulement là on dispose le terrain de telle façon que le niveau élevé d'où sort le cep permet de ficher en terre pour le maintenir le bout du sarment incliné, tandis que, dans le système identique, mais prétendu nouveau, dont il a été beaucoup parlé, il y a quelques années, on fixait ce même bout de sarment à un petit échalas. Quant à l'effet de cette disposition, M. Rivière déclare n'avoir pas l'intention de s'en occuper en ce moment.

M. Duchesne-Thoureau prend la parole pour insister avec énergie sur l'excellence de la méthode qu'il suit depuis plusieurs années.

L'ordre du jour étant demandé de divers côtés, M. le Président le met aux voix. Il est voté sans opposition.

M. le Président prononce ensuite, après un vote spécial de la Compagnie, l'admission d'un nouveau Membre titulaire qui a été présenté dans la dernière séance et contre qui aucune opposition n'a été formulée.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Quenaut, fils, jardinier-maraîcher à Jouy (Seine), une botte de très-belles *Asperges*, produites par des pieds qui ont été plantés le 10 août 1868. Par l'organe de son Président, le Comité de Culture potagère déclare que ces Asperges sont un si magnifique produit qu'il regrette de ne pouvoir demander pour M. Quenaut, fils, plus qu'une prime de 1re classe, conformément aux dispositions du Règlement. Il fait remarquer qu'il a été extrêmement difficile d'obtenir, cet hiver, des Asperges forcées. Les froids rigoureux de ce mois ont été accompagnés d'un vent assez fort pour pénétrer dans les coffres, malgré les paillassons doubles ou même triples dont on les recouvrait, à ce point que les jardiniers étaient obligés d'aller, au milieu de la nuit, ajouter aux couvertures qu'ils avaient d'abord posées. — Les Asperges présentées aujourd'hui par M. Quenaut, fils, proviennent de pieds obtenus des graines de l'Asperge rose hâtive d'Argenteuil. Ces pieds ont été plantés à demeure une année après le semis.

2° Par M. V. Lesueur, jardinier chez Mme la Baronne de Roths-

child, à Boulogne (Seine), deux pieds de *Caraguata lingulata*, venus de graines, et dont les inflorescences sont en parfait état, bien que leur floraison ait commencé il y a déjà trois mois. L'une de ces deux belles plantes a les feuilles toutes vertes, tandis que l'autre les a mélangées ou lavées de brunâtre ; celle-ci a également ses bractées plus vivement colorées.

M. Lesueur rappelle que les graines de ce *Caraguata* furent données, au Jardin de plantes, par M. Houllet à M. Truffaut qui en obtint bientôt de bons pieds; mais ceux-ci, ne se trouvant pas dans une serre assez chaude, ne fleurissaient pas. Ils lui furent remis; et, grâce à la haute température à laquelle il les a soumis, il en a obtenu la floraison. En réponse à une question qui lui est adressée par M. le Président, il dit que trois ou quatre années suffisent pour que cette Broméliacée arrive de sa germination au développement de ses fleurs.

3° Par M. Vavin, deux pieds de *Jacinthes* fleuris, venus sur l'eau et auxquels on a coupé les racines, avant la floraison.

M. Louesse fait observer que ces deux plantes sont mal développées et semblent avortées.

M. Vavin répond que, l'an dernier, il a traité de la même manière un assez grand nombre de pieds de Jacinthes appartenant à différentes variétés, et que les résultats de cette opération, ayant été examinés par MM. André et Verlot, leur ont semblé avantageux. Sans doute les plantes qu'il dépose sur le bureau sont plus basses que celles qu'on obtient ordinairement sur des carafes ; mais c'est là précisément ce qui constitue, à ses yeux, les bons effets de la suppression des racines opérée lorsqu'elles ont atteint sept ou huit centimètres de longueur.

M. Verlot croit que le procédé employé par M. Vavin est bon pour certaines variétés mais défavorable pour d'autres.

M. Burel dit que, cette année, les Jacinthes élevées sur l'eau viennent mal et restent rabougries. L'hiver dernier, ayant appliqué le procédé de M. Vavin à plusieurs variétés de ces plantes comparativement avec des pieds dont il avait respecté les racines, il a vu que la suppression de ces organes arrête le développement des feuilles mais favorise, au contraire, celui de l'inflorescence.

4° Par M. Billard, fils, horticulteur, rue de l'Assomption, 55,

à Auteuil-Paris, un pied fleuri de *Primevère de Chine* à fleurs colorées en rouge-lilacé, obtenu par lui de semis, ainsi qu'un pied fleuri de *Begonia* Victor Lemoine. — Le Comité de Floriculture pense que cette dernière plante constituera une variété bonne à cultiver ; mais il ajourne son jugement définitif à ce sujet jusqu'à ce qu'il en ait sous les yeux un pied plus fort que celui qui se trouve aujourd'hui sur le bureau.

5° Par MM. Col et Girard, de Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme), rue d'Assas, 5, des *étiquettes* pour jardin, en zinc blanc, sur lesquelles on peut écrire à l'encre zincographique, ou au crayon. — Le Comité des Arts et Industries est d'avis que ces étiquettes ne présentent rien qui ne soit déjà bien connu.

A ce propos, M. Michelin dit qu'il a vu à Bourg (Ain), chez M. Mas, amateur bien connu d'arboriculture, chez qui il existe environ 10 000 pieds d'arbres fruitiers, un mode d'étiquetage qui lui a semblé aussi avantageux que simple. M. Mas emploie pour ses arbres des étiquettes ordinaires en zinc; seulement, avant de s'en servir, il les laisse quelque temps à l'air pour qu'elles s'oxydent. C'est ensuite sur cette couche superficielle oxydée qu'il écrit avec un crayon bien noir. Les caractères ainsi tracés sont parfaitement lisibles et ineffaçables à l'air.

6° Par M. Oudin (Alexandre), jardinier-paysagiste, avenue de Wagram, 15, à Paris, un instrument destiné à détacher les Asperges pour les cueillir. Cet instrument est formé de deux tiges de fer longues d'environ 0m 25, placées l'une à côté de l'autre, mais dont l'une est fixe et porte supérieurement un manche par lequel on tient le tout à la main pour s'en servir, tandis que l'autre pivote sur elle-même dans une charnière. Chacune de ces deux tiges se termine inférieurement par une sorte d'ailette un peu arquée horizontalement, longue d'environ 4 centimètres, plate avec les bords amincis, et dont la face interne est munie de deux arêtes saillantes. Ces deux ailes s'écartent ou se rapprochent selon qu'on fait tourner la tige mobile dans un sens ou dans l'autre, au moyen d'un petit levier qu'elle porte supérieurement. Pour cueillir une Asperge, on introduit en terre l'instrument ouvert; faisant ensuite tourner la branche mobile sur elle-même, on saisit l'Asperge entre les deux ailettes ou mâchoires inférieures qui la

maintiennent fortement par pression et surtout grâce à leurs arêtes saillantes. Un mouvement imprimé à l'instrument détache cette Asperge qu'on retire ensuite de terre sans difficulté. — L'examen de cet instrument est confié au Comité des Arts et Industries horticoles.

M. le Président met aux voix les deux primes de 1re classe qui ont été demandées pour MM. Quenaut, fils, et Lesueur. Elles sont accordées par un vote de la Compagnie et remises aux deux destinataires.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Un certificat en bonne forme délivré par Mme Buquet, propriétaire du château de Médan, canton de Poissy (Seine-et-Oise), au sieur Edouard Dalbret, qui est entré à son service comme premier jardinier, en 1821, et qui, dans cet espace de 48 années révolues, s'est fait constamment remarquer pour son zèle et sa probité.

M. Vivet apprend à la Compagnie que le digne jardinier à qui a été délivré le certificat dont il vient d'être question est le frère de l'auteur bien connu d'un traité de la taille des arbres fruitiers, qui a été longtemps chef de culture au Jardin des plantes de Paris.

2° Une lettre signée Briset, sans adresse ni autre indication, dans laquelle se trouve une critique peu convenable et paraissant inspirée par un intérêt personnel froissé, du compte rendu de l'Exposition qui a eu lieu à Sceaux, au mois de juin 1869.

3° Une lettre dans laquelle M. Butté, jardinier au château de Champs-sur-Marne (Seine-et-Marne), après être revenu sur le Champignon qui atteint les racines des Pêchers, sans ajouter rien de nouveau à ce qui en a été déjà dit, se plaint : 1° de ce que l'administration des postes taxe et fait payer comme correspondance les instructions imprimées qui se trouvent sur les paquets de graines ; 2° de ce que l'administration des tabacs vend aujourd'hui les détritus de tabac qu'elle donnait, il y a quelque temps, pour les besoins de l'horticulture.

4° Une lettre dans laquelle M. Hue Julien, jardinier à Boiscommun (Loiret), après avoir fait connaître la marche de la température dans sa localité, depuis le commencement de l'hiver,

continue son exposé de l'histoire des arbres fruitiers. Il s'occupe cette fois du Cognassier, du Figuier, du Framboisier, du Grenadier, du Groseillier à grappes, du Mûrier et du Noyer.

5° Une lettre dans laquelle M. Chevet, chemin de la Croix-Rouge, 9, à Saint-Mandé (Seine), exprime son regret de ce qu'une Commission ayant visité son établissement, au mois de décembre 1868, aucun Rapport n'a été encore publié pour faire connaître les résultats de cette visite.

6° La circulaire et le programme relatifs à la 37e session du Congrès de l'Institut des provinces, qui doit s'ouvrir à Moulins, le 1er août prochain, et qui durera dix jours.

M. le Secrétaire-général fait part des pertes regrettables que la Société vient d'éprouver par le décès de MM. Delamarre, directeur et propriétaire du journal *la Patrie*, et Lavaud, Membres titulaires.

Il rappelle ensuite que le programme de l'Exposition générale que la Société doit tenir, au Palais de l'Industrie, du 27 mai au 1er juin prochain, a déjà paru dans le dernier cahier du *Journal* et a fait connaître les conditions d'admission. Il invite les personnes qui se proposent d'y prendre part à ne pas trop différer leur demande d'admission, surtout l'indication de la place dont elles croient avoir besoin. — Il fait observer ensuite que l'Annuaire qui vient de paraître renferme malheureusement quelques erreurs typographiques, et il invite les Membres qui auraient à faire des réclamations à ce sujet à les communiquer le plus tôt possible.

Il est donné lecture des documents suivants :

1° Rapport sur les travaux du Comité d'Arboriculture pendant l'année 1869; par M. Michelin, Secrétaire de ce Comité.

2° De la taille qu'il convient d'appliquer aux Rosiers; par M. Ernest Baltet, horticulteur à Troyes.

M. le Secrétaire-général annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à 4 heures.

NOMINATIONS.

SÉANCE DU 10 FÉVRIER 1870.

MM.

1. DETALLE (François-Edouard), boulevard du Prince-Eugène, 24, à Paris, présenté par MM. Eugène Lecerf et Eugène Vavin.
2. LABROUSSE, fleuriste, rue de Sèze, 9, à Paris; par MM. Mézard et Eugène Delamarre.
3. LOUVEL (Jules), jardinier-chef chez M. Lenoir, rue du Ponceau, 14, à Châtillon-sous-Bagneux (Seine); par MM. François Fontaine et Duflot.
4. PESCHEUX (Auguste), fabr. de serrurerie, stores et ustensiles de jardins, rue de Grenelle, 32, à Paris; par MM. Lebœuf et Gervais.
5. SIMON (Antoine-Jean), rue Beitter, 5, à la Varenne-Saint-Maur (Seine) par MM. Coutard et Bouchard-Huzard.

SÉANCE DU 24 FÉVRIER 1870.

M.

DELBRUCK (Jules), propriétaire du domaine du Vallier, à Langoiran (Gironde), présenté par MM. Hardy fils, Michelin, Duchartre et Bouchard-Huzard.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

MOIS DE FÉVRIER 1870.

Agriculteur praticien (15, 31 janvier 1870). Paris; in-8°.

Annales de l'Agriculture française (15-30 janvier 1870). Paris; in-8°.

Annales de la Société d'Agriculture de l'Allier (2e, 3e et 4e trimestres de 1869). Moulins; in-8°.

Apiculteur (février 1870). Paris; in-8°.

Atti della Società di Acclimazione (*Actes de la Société d'Acclimatation et d'Agriculture en Sicile*, cahier de juillet, août, septembre et octobre 1869). Palerme; in-8°.

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (décembre 1869). Clermont-Ferrand; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de la Lozère (décembre 1869). Mende; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Clermont (Oise) (novembre et décembre 1869). Clermont; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny (nos 10 et 11 de 1869). Poligny; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse (janvier 1870). Avignon; in-8°.

Bulletin de la Société d'Encouragement (décembre 1869). Paris; in-4°.

Bulletin de la Société départementale d'Agriculture des Bouches-du-Rhône (janvier 1870). Marseille; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais (janvier 1870). Beauvais; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Compiègne (décembre 1869). Compiègne; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture d'Etampes (année 1869). Étampes; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Fontenay-le-Comte (décembre 1869). Fontenay-le-Comte; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de la Côte-d'Or (nov., déc. 1869). Dijon; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Clermont (Oise) (février et janvier 1870). Clermont; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture d'Eure-et-Loir (juillet-août 1869). Chartres; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Senlis (janvier 1870). Senlis; in-8°.

Bulletin de la Société impériale d'Agriculture d'Alger (4e trimestre de 1869). Alger; in-8°.

Bulletin de la Société impériale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise (janvier 1870). Versailles; in-8°.

Bulletin de la Société impériale zoologique d'Acclimatation (décembre 1869). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société régionale d'Horticulture de Chauny (nov.-déc. 1869). Chauny; in-8°.

Catalogue de M. Ch. Huber et Ce, à Hyères (Var). Graines et arbustes pour 1870.

Cercle pratique d'Horticulture et de Botanique de l'arrondissement du Havre (7e et 8e bulletins). Havre; in-8°.

Chronique agricole de l'Aisne (11 février 1870). Feuille in-8°.

Gartenflora (*Flore des jardins; bulletin général mensuel d'Horticulture*, édité et rédigé par le Dr Ed. Regel; cahiers de décembre 1869 et janvier 1870). Erlangen; in-8°.

Giornale di Scienze naturali ed economiche (*Journal des Sciences naturelles et économiques*, publié par le Conseil de perfectionnement annexé à l'Institut royal technique de Palerme, vol. V, 1868, fasc. 3 et 4). Palerme; in-4°.

Horticulteur français (nos 1 et 2 de 1869). Paris ; in-8°.

Illustrirte Monatshefte fur Obst- und Weinbau (*Bulletin mensuel illustré d'Arboriculture fruitière et de Viticulture*, rédigé par MM. OBERDIECK et ED. LUCAS ; 12e cahier de 1869). Ravensburg ; in-8°.

Insectologie agricole (n° 9 de 1869). Paris ; in-8°.

Institut (2, 9, 16, 27 février 1870). Feuille in-4°.

Journal du Cercle horticole du Nord (janvier 1870). Lille ; in-8°.

Maison de Campagne (1, 16 février 1870). Paris ; in-4°.

Petit guide pour le jardin maraicher, par M. NARDY, aîné, horticulteur à Montplaisir-Lyon (Rhône). Lyon ; in-4.

Revue agricole et horticole du Gers (janvier-février 1870). Auch ; in-8°.

Revue des eaux et forêts (10 février 1870). Paris ; in-8°.

Revue des Jardins et des Champs (janvier 1870). Lyon ; in-8°.

Revue horticole (1er et 16 février 1870). Paris ; in-8°.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône (janvier 1870). Marseille ; in-8°.

Science pour tous (22, 29 janvier, 5, 12 février 1870). Feuille in-4°.

Société de Viticulture, Horticulture et Apiculture de Brioude (n° 3 de 1870). Brioude ; in-8°.

Société d'Horticulture de Picardie (2e bulletin de 1869). Amiens ; in-8°.

Société d'Horticulture de Seine-et-Oise (4e trimestre de 1869). Versailles ; in-8°.

Sud-Est (janvier 1870). Grenoble ; in-8°.

The Gardener (*Le Jardinier*, *recueil mensuel d'Horticulture et de Floriculture*, édité par MM. WILLIAM THOMSON et RICHARD DEAN ; cahier de février 1870). Londres ; in-8°

Verger (*le*) par M. MAS (février 1870). Paris ; in-8°.

Wochenschrift... für Gærtnerei und Pflanzenkunde (*Gazette hebdomadaire d'Horticulture et de Botanique*, rédigée par le professeur Dr KARL KOCH ; table de 1869, nos 3, 4, 5, 6 et 7 de 1870). Berlin ; in-4°.

NOTES ET MÉMOIRES.

Mode de Multiplication extensive de la Vigne, a l'air libre (1);

Par M. Quehen-Mallet.

J'ai communiqué, en 1862, à la Société les bons résultats que j'avais obtenus par un mode de multiplication des végétaux de serre et de pleine terre, que j'ai appelé Marcotte herbacée, et qui depuis a été employé avec avantage par les pépiniéristes et les horticulteurs. Plusieurs fois j'ai voulu pousser plus loin mes essais, en couchant les sarments de la Vigne à l'état herbacé. J'espérais que des yeux se développeraient de suite, c'est-à-dire la même année, grâce au grand afflux de séve qui aurait lieu dans ce sarment aussitôt qu'il aurait émis un grand nombre de racines; mais j'ai toujours été trompé dans mon attente, parce que je n'ai jamais vu se développer que les yeux stipulaires d'où naissent les faux-bourgeons; les yeux proprement dits sont toujours restés stationnaires jusqu'au printemps suivant; alors, il est vrai, ils se développaient vigoureusement.

J'ai eu alors l'idée d'exécuter les marcottes au printemps, mais, dans ce cas, à l'état ligneux.

Ce grocédé me semble devoir combler les lacunes qui restent pour les différents modes de semis d'yeux de la Vigne, soit en pleine terre, moyen incertain et demandant beaucoup de soins et de préparatifs, soit en serre chaude, moyen plus dispendieux encore que le premier, et que beaucoup de personnes ne peuvent exécuter faute de serre chaude.

Le procédé que j'ai mis en pratique offre des avantages marqués: il est fort praticable; il n'exige que très-peu de soins; puis il peut s'exécuter dans tous les terrains, sans grands préparatifs; enfin il

(1) *N. B.* La Commission de Rédaction fait observer que le mode de multiplication dont il s'agit dans la note de M. Quehen-Mallet, loin d'être nouveau, a été décrit depuis longtemps sous le nom de Marcotte chinoise. Cette réserve faite, la note de cet horticulteur lui a paru assez intéressante pour qu'elle ait cru devoir en autoriser la publication dans le *Journal*.

donne la presque-certitude que chaque œil se développera. J'ai reconnu qu'il arrive très-souvent qu'un ou deux yeux stipulaires, dont la pousse est appelée faux-bourgeon, se développent autant, poussent aussi vigoureusement et sont tout aussi bien constitués que la pousse de l'œil qu'ils accompagnent. On a donc alors deux et trois pieds pour le même œil ; de plus chaque pied est déjà bon à planter et à livrer au commerce comme les chevelées ordinaires, dès l'année même où a eu lieu l'opération, c'est-à-dire à l'automne : mais si, à cette époque, on n'en a pas besoin, on peut laisser ces nouveaux pieds en place pendant deux ans, tenant encore à leur pied-mère.

Voici la manière de pratiquer le procédé dont il s'agit : le moment de l'opération n'est pas fixe ; on peut la faire en hiver, ou au commencement du printemps, ou encore lorsque les yeux du sarment sont déjà développés et la grappe sortie. Je préfère néanmoins opérer vers la fin de février ou en mars, avant que la séve soit montée dans le sarment, parce qu'alors ce sarment est assez flexible pour être couché sans difficulté.

Je creuse en terre une rigole profonde de 0m05 dans les terres humides, et de 0m 10 dans les terres légères et sèches, de la longueur du sarment à multiplier. J'ai soin, en couchant ce sarment au fond de la rigole, d'en placer les yeux horizontalement ; si l'on ne prenait ce soin, le sarment pourrait avoir les yeux placés alternativement dessus et dessous, ce qui ferait annuler les yeux placés dessous ; on fixe le sarment dans cette position au moyen de petits crochets. Si le terrain est dur et compacte, il importe de le fouiller au croc ou à la houe, avant de faire la rigole, afin de rendre la terre plus meuble. Plus la terre est légère, plus les racines et les pousses du bourgeon seront fortes. Je ne recouvre le sarment couché que de quelques millimètres de terre pour le moment, car une trop forte épaisseur, mise de suite, empêcherait les yeux de se développer. Ayez soin que les eaux des grandes pluies ne viennent pas remplir cette rigole avant le développement des yeux ; une fois qu'ils se sont développés, il est nécessaire de la combler pour obtenir de belles racines et une plus grande végétation. Cette rigole est pratiquée pour faciliter l'émission des racines ; si elle était trop profonde et qu'il y eût trop de fraîcheur, les yeux, dans

certains terrains, pourriraient et par conséquent le but serait manqué. On doit avoir soin de tenir le terrain propre de toutes mauvaises herbes pendant tout le courant de l'été.

Pour préparer le sarment qui doit subir, au printemps suivant, l'opération du couchage, vous en raccourcissez l'extrémité d'une vingtaine de centimètres, vers la fin de juillet ou au commencement d'août. Ce pincement refoule la séve ; les yeux de la base en profitent, et tous prennent un développement plus uniforme et plus complet.

Rien n'empêche de pratiquer la décortication sur toute la longueur du sarment à coucher, ou bien encore l'incision annulaire et transversale, la strangulation à chaque œil, ou enfin la torsion, etc., etc. Tous ces moyens activent le développement des yeux, des racines, et même de la pousse ; néanmoins je n'ai jamais eu recours à ces petits moyens, ayant toujours bien réussi sans cela.

Dans l'automne même où a eu lieu le couchage, vous pouvez arracher les sarments couchés, avec précaution, dès qu'ils auront développé des racines de $0^m 30$ à $0^m 50$ de longueur et plus ; ensuite vous séparez tous les jeunes pieds, en coupant à chaque œil et laissant tenir une petite portion du bois du mérithalle. Ils peuvent être ainsi livrés au commerce ; chaque pied sera tout à fait analogue à une bouture de crossette; seulement il faudrait à la bouture plusieurs années pour donner une pousse équivalente à celle qui provient de chaque œil traité comme il vient d'être dit.

Je ne suis point partisan des couchages de la Vigne pour la plantation à demeure. Je ne m'occuperai ici que de la Vigne de treille. Dans quelques contrées, le pied se plante à une assez grande distance de la place où il doit rester à demeure; on l'y amène dans l'espace de 2 ou 3 ans ou même davantage, selon que la végétation le permet, par un couchage exécuté chaque année. Ces couchages successifs ont pour but d'amener une grande végétation, attendu que chaque pied se trouve nourri, dit-on, par un plus grand nombre de racines. Mais l'expérience a prouvé qu'après quelques années que la Vigne occupe sa place définitive, il n'y a plus que les dernières couronnes de racines (une ou deux), celles qui se trouvent le plus près de la surface du sol, qui fonctionnent

et entretiennent la vitalité de la Vigne. Le motif en est qu'elles seules sont placées de manière à recevoir directement les éléments nourriciers de l'atmosphère, éléments indispensables à la vie des plantes; successivement les autres racines s'éteignent l'une après l'autre, comme si elles étaient privées de nourriture, les dernières couronnes de racines la leur ayant enlevée. Peu après le blanc (genre de Champignon) s'empare d'elles, et elles finissent par pourrir; et plus tard toute la partie couchée pourrit également. Cette pourriture s'arrête généralement à ces dernières couronnes de racines actives; quelquefois pourtant la pourriture gagne jusque par-dessus les dernières racines. Dans ce cas, toutes celles qui se trouvent placées de ce côté pourrissent avec le bois duquel elles partent; il ne reste alors qu'une très-faible quantité de racines vivantes pour nourrir le pied. La pourriture de la moelle ne s'arrête pas toujours non plus à ces dernières couronnes de racines; elle monte intérieurement, quelquefois même assez haut dans le corps de la Vigne, qui ne végète plus que faiblement, pendant quelques années encore. Ses feuilles prennent une teinte jaunâtre, et on dit qu'elle a, soit la brûlure, soit la consomption, soit la chlorose; les récoltes en sont alors et pendant quelques années bien compromises ou même nulles, et généralement on finit par arracher le pied, quoiqu'il ne soit pas encore bien vieux. La plupart des personnes le recouchent alors de nouveau pour le rajeunir; mais celui qu'elles obtiennent ainsi n'aura pas une aussi longue existence que le précédent.

Une plantation de Vignes faite immédiatement à la place définitive, si elle est bien traitée, n'offre pas les inconvénients que je viens de signaler : elle pousse aussi vite et tout aussi bien, et dure plus longtemps; je recommande ce dernier système comme préférable. Ce n'est pas que je veuille être absolu à ce sujet; je reconnais que parfois on est forcé de planter pour recoucher ensuite; mais alors je conseille de couper complétement le corps du pied de chaque Vigne couchée, au-dessous des deux dernières couronnes de racines, près de la surface du sol, après deux ou trois années de couchage. Par ce moyen, les pieds de Vigne seront en tout semblables à ceux que donne une plantation faite de suite à demeure. Il faut avoir soin d'enlever la partie supprimée du pied,

afin que le blanc ne vienne point par la suite se communiquer aux racines du pied vivant, car parfois le Champignon souterrain se propage très-vite.

Les couchages que j'ai présentés, en différentes occasions, à la Société avaient été exécutés dans diverses terres, les unes fortes, les autres légères, principalement dans un endroit appelé les Graviers, coteau très-élevé, très-sec, très-léger, et le plus maigre en humus des environs de Mesnil-le-Roi. Cette opération a été exécutée plusieurs fois par moi devant des vignerons intelligents, qui ont reconnu que cette méthode pouvait rendre de grands services à la viticulture comme au jardinage, puisqu'elle fournit les moyens d'obtenir une grande et prompte multiplication de la Vigne.

Les plantations de Vignes faites par ce procédé que j'ai toujours le mieux réussies, sont celles du printemps; j'ai planté plusieurs fois des sarments qui avaient développé des pousses de plusieurs centimètres, même de 15 à 20 centimètres; je rabattais pousses et feuilles, et la reprise se faisait à merveille. Ce fait m'a prouvé que les bois creux souffrent moins de la plantation du printemps que de celle qui est faite tardivement, en automne.

NOTE SUR L'*Eriodendron phæosanthum* DECNE. *Eriodendron à fleurs brunes;*

PAR M. AUG. RIVIÈRE.

Dans le jardin d'essai du Hamma, près d'Alger, existe un arbre remarquable, de la famille des Bombacées, que j'y ai vu en fleurs, pendant mon dernier séjour en Algérie, en octobre 1869; c'était sa première floraison. On le cultivait dans l'Etablissement sous le nom de *Chorisia speciosa;* mais je soupçonnais que cette dénomination était inexacte. Pour éclaircir mes doutes, je ne tardai pas à envoyer un échantillon de la plante à M. Decaisne, et le savant professeur du Muséum y reconnut bientôt une Bombacée nouvelle, ou du moins non encore décrite, à laquelle, d'après la couleur brune des fleurs, il donna le nom de *Eriodendron phæosanthum.*

L'arbre du Hamma a 15 mètres environ de hauteur; à un mètre du sol il mesure 0m 90 de circonférence; il est droit et ra-

mifié; le tronc, dont l'écorce est d'un gris cendré, est garni de nombreux et gros aiguillons de la même couleur. Je reviendrai tout à l'heure sur ces organes accessoires, qui offrent un caractère tout particulier.

Les feuilles sont alternes, composées-digitées, pétiolées; les folioles, au nombre de 5 à 7, sont ovales, lancéolées, pétiolulées, glabres, planes ou presque planes, et légèrement dentées. Leur face supérieure est d'un vert tendre; l'inférieure est blanchâtre. La foliole centrale peut varier en longueur de 9 à 12 centimètres, en largeur de 4 à 5; les autres sont naturellement plus petites dans toutes leurs parties. Le pétiolule est long d'un centimètre environ; quant au support commun ou pétiole, il peut atteindre de 8 à 10 centimètres de longueur.

Les fleurs naissent à l'extrémité des jeunes rameaux. Elles sont alternes, quelquefois géminées, pédicellées, épaisses, d'un diamètre de 12 à 13 centimètres. Leur calyce est campanulé, irrégulier, denté, d'une longueur de 4 centimètres environ, de couleur verte à l'extérieur, et, à l'intérieur, garni de poils soyeux et dorés. La corolle est fixée sur le réceptacle. Les pétales, bruns, sont imbriqués de gauche à droite, longs de 7 à 9 centimètres et larges de 2. Les étamines, au nombre de 5, sont monadelphes dans le tiers de leur longueur, et le tube qu'elles forment par leur réunion est couvert de poils blancs; elles ont 8 centimètres de long; le style ne les surpasse en hauteur que d'environ 1 centimètre.

Ces jolies fleurs brunes sont de peu de durée; s'ouvrant avant le lever du soleil, elles sont flétries vers le milieu du jour, et, le lendemain de leur épanouissement, elles jonchent déjà la terre; cette vie de quelques heures est un peu prolongée si le ciel est couvert.

Voici la description scientifique qu'a faite M. Decaisne de l'*Eriodendron phæosanthum*, d'après l'échantillon que je lui avais envoyé.

« *Eriodendron phæosanthum* DECNE., Eriodendron à fleurs brunes.

» E. foliis digitatis, 5-7 foliolis ovato-lanceolatis, integerrimis,
» glabris, petiolulatis; floribus pedicellatis crassis; calyce 4 centim.
» longo, campanulato, irregulariter dentato, extrorsum viridi-
» velutino, introrsum dimidia inferiore parte luteo-sericea,

» superiore fusco-velutina; petalis spathulatis, pagina exteriore
» fusco-castanea, glabra; staminibus 5 1-adelphis, parte mona-
» delpha tubulosa, calycem æquante, villosa; phalangis singulis
» summo apice antheriferis; antheris flexuosis, ovario styloque
» glabris. Patria... Flores profert autumno (novembre) in horto
» Hamma Algeriense. »

J'ai dit que le tronc est garni d'organes accessoires, de gros et larges aiguillons, offrant un caractère remarquable; voici, à leur sujet, le résultat de mes observations attentives. Fortement adhérents à l'écorce, ces aiguillons sont persistants, un peu obliques, souvent très-rapprochés les uns des autres, irrégulièrement dispersés sur le tronc et ses ramifications. Leur forme est celle d'une pyramide obtuse, de 3 à 4 centimètres de hauteur, à 4 pans irréguliers, dont les arêtes sont arrondies, élargie dans un sens et comprimée dans l'autre, très-large au point d'adhérence. En raison de cette forme même, leur base mesure environ 5 centimètres dans l'axe longitudinal et de 3 à 4 dans l'axe transversal.

Des côtes longitudinales plus ou moins apparentes se laissent parfois remarquer sur ces aiguillons, et, en outre, caractère non moins curieux et qui m'a vivement intéressé, on y peut très-facilement observer, de la base au sommet, des cicatrices annulaires, simulant des anneaux emboîtés dans un cône, assez rapprochés les uns des autres.

Les aiguillons, généralement simples, sont terminés par une pointe lisse et de couleur brune, assez courte, mais parfois très-aiguë; d'autres, en moins grand nombre, se ramifiant en 2, 3 ou 4 parties, sont terminés par autant de mucrons. Ces derniers sont uniquement des piquants qui, s'étant trouvés très-rapprochés à leur origine, ont été soulevés et nourris ensemble par la couche sous-épidermique; aussi, lorsqu'on pratique une coupe dans le sens de l'axe, n'aperçoit-on aucune interruption de la couche basilaire dans les aiguillons séparés.

Maintenant, comment se forment ces aiguillons? Nous arrivons ici à un sujet d'études curieux.

Voici ce que j'ai remarqué sur un rameau développé en 1869 et dont la végétation était terminée. L'aiguillon proprement dit n'était représenté que par une pointe conique, courte, lisse et de

couleur brune, variant de 3 à 10 millimètres de longueur. En faisant une coupe longitudinale de cet organe, je remarquai que l'intérieur était formé d'une matière rousse, recouverte par l'écorce, et qu'il reposait sur la matière parenchymateuse ou sous-épidermique, à laquelle il adhérait même assez fortement; mais sur une branche âgée de deux ans, une autre coupe d'aiguillon, examinée au moyen d'une loupe ordinaire, me laissa voir à sa base la première couche formée par la matière parenchymateuse et d'apparence corticale, et produisant la première cicatrice annulaire que l'on aperçoit à l'extérieur. A la troisième année de la branche, une nouvelle couche se forme, soulevant à son tour celles des deux premières années, c'est-à-dire la première couche plus l'aiguillon.

Bien que les couches se forment toujours à la partie la plus inférieure de l'aiguillon, le piquant et les couches qui se trouvent immédiatement au-dessus ne sont point pour cela abandonnés par la séve; ils sont nourris par la matière parenchymateuse qui continue à les envelopper.

On voit donc que chaque anneau circulaire est marqué à l'intérieur par une couche horizontale qui atteint 3 ou 4 millimètres d'épaisseur, repoussant au-dessus d'elle les couches annuelles précédentes, et correspondant à une couche annuelle du bois. En outre, fait digne de remarque, chaque couche annuelle se développe en s'élargissant au fur et à mesure que le tronc et ses ramifications prennent plus d'accroissement, de façon que la dernière couche formée a un diamètre plus grand que les précédentes. *Elles se trouvent dans le même rapport de grosseur que la branche qui les supporte*, par conséquent celles du tronc sont toujours plus fortes que celles des ramifications.

Ce mode particulier de développement des aiguillons, étudié dans l'*Eriodendron phæosanthum*, et qui se retrouve dans d'autres plantes de la famille des Bombacées, dans le *Chorisia speciosa* par exemple, a déjà été remarqué, particulièrement par Dutrochet, dans le *Zanthoxylon juglandifolium* (*De l'accroissement des végétaux*. Tome I des *Mém.*, page 175). Il vient donc confirmer encore la dissemblance de formation dans les aiguillons des végétaux : ceux qu'il nous est donné d'avoir plus fréquemment sous les

yeux, principalement ceux du Rosier et de la Ronce, ne sont que des productions épidermiques, composées de cellules agglomérées, ne conservant la vie que pendant la première période de leur existence, puis se desséchant plus tard, à la manière des productions subéreuses. Les aiguillons de l'*Eriodendron phæosanthum* au contraire, ainsi que ceux du *Zanthoxylon juglandifolium*, dénotent un mode de développement tout particulier, par l'accroissement successif de couches annuelles, couches que l'on retrouve encore en partie dans la formation du liége, par les cicatrices annulaires et par les pellicules épidermiques qu'ils présentent.

Telles sont les remarques que j'ai cru devoir communiquer à la Société, comme pouvant offrir un certain intérêt aux personnes qui s'occupent de botanique.

Il est quelques espèces, l'*Eriotheca parviflora*, le *Bombax Ceiba* et d'autres, dans lesquelles le mode de développement des aiguillons diffère de ceux dont il vient d'être question; ce serait trop allonger cette note que de le décrire ici; comme je me propose de publier bientôt une étude complète sur les aiguillons des plantes de la famille des Bombacées, ce développement y trouvera naturellement sa place.

RAPPORTS.

Rapport sur les Travaux du Comité de Culture potagère, en 1869;

Par M. Siroy, Secrétaire de ce Comité.

Messieurs,

Je viens remplir l'obligation imposée à chaque Comité par le règlement de notre Société, en vous présentant le compte rendu des travaux du Comité des plantes potagères, pendant l'année 1869. Ils ont été assez nombreux; les apports surtout ont été bien plus abondants que les années précédentes, car la Société a accordé 41 primes pour les objets qui avaient été déposés sur son bureau après avoir été préalablement jugés par le Comité. Le nombre n'en avait, je crois, jamais été aussi grand; cela tient peut-être à l'initiative

prise par M. Moynet, l'un de nos collègues, qui a eu la généreuse pensée d'offrir une médaille d'argent au Comité pour être donnée en récompense à celui qui aurait présenté les plus beaux produits, pendant une année de culture, à partir du mois de mai 1869. Ces primes ont été réparties entre 24 présentateurs. Une seule prime de 1re classe a été donnée à M. Vivet pour un apport de très-beaux légumes variés, venant de la plaine de Gennevilliers; cet horticulteur a obtenu en outre deux primes de 2e classe et une de 3e pour des légumes de la même provenance. M. Berger, horticulteur à Verrières (Seine-et-Oise), a reçu deux primes de 2e classe, l'une pour des Tomates qui étaient d'une beauté tout à fait exceptionnelle, et l'autre pour un magnifique lot de Fraises des quatre-saisons. M. Chertier, jardinier chez M. Caillebotte, à Yerres (Seine-et-Oise), a reçu une prime de 2e classe pour un panier de Fraises Marguerite Lebreton obtenues par la culture forcée : cette présentation avait été faite en avril.

M. Gougibus, jardinier chez M. Guerlain, à Colombes, est celui de tous les jardiniers qui a fait le plus de présentations dans le courant de l'année; il a obtenu 7 primes : une de 2e classe pour du Céleri turc, provenant de graines recueillies sur un pied qui avait passé l'hiver de 1866 à 1867 à l'air libre, sans couverture. Cette variété s'éloigne du Céleri turc ordinaire par sa racine plus renflée, par ses côtes un peu aplaties comme celles du Céleri-Rave, mais plus fermes que celles de ce dernier. Plusieurs Membres du Comité en ont encore maintenant dans leur jardin, et il a très-bien passé l'hiver chez eux, sans la moindre protection contre la gelée. 6 primes de 3e classe ont été en outre accordées à ce jardinier pour des apports de différents légumes.

M. Verneuil, jardinier au château de Polangis, près Joinville-le-Pont, pour des Asperges chauffées, des Batates et des Ignames, a reçu trois primes de 3e classe. M. Dorival, jardinier chez M. Lacase, à Brunoy (Seine-et-Oise), a obtenu 3 primes de 3e classe pour des Salades, des Haricots mange-tout, qui ont été dégustés et trouvés d'excellente qualité, enfin pour des Aubergines à côtes, variété singulière que le Comité désire revoir l'année prochaine. M. Legendre, jardinier à Saint-Mandé (Seine), a reçu, en juin, une prime de 2e classe pour un Melon fond blanc très-beau, surtout eu égard à

cette époque de l'année. M. Letre, jardinier, rue de Lourmel, à Paris, a reçu une prime de 2ᵉ classe, pour des Choux-fleurs tendres d'été. M. Thibault-Prudent a obtenu 2 primes de 3ᵉ classe, pour une collection de Laitues et pour de belles Pommes de terre appartenant à la variété tardive. M. Butté, jardinier au château de Champs-sur-Marne, a obtenu deux primes de 3ᵉ classe, l'une pour des Aubergines et l'autre pour douze beaux Céleris-Raves. Une prime de 3ᵉ classe a été donnée à M. Diserie (Charles), pour une très-belle botte de Chicorée sauvage blanche.

M. Beurdeley, amateur, a présenté des Laitues Georges, le 8 avril. Le mérite de cette Laitue est de pouvoir pousser à froid, sous châssis ou sous cloche, mérite très-grand pour les localités éloignées de Paris où le fumier est généralement très-cher. Pour celles-ci, vraiment très-belles et qui étaient venues sans fumier, le présentateur a reçu une prime de 3ᵉ classe. M. Rochefort, horticulteur à Avallon (Yonne), a obtenu une prime de 3ᵉ classe pour de très-belles Batates venues dans la tannée d'une bâche de serre. M. Rochefort plante des Batates et des Melons, au printemps, dans sa bâche, lorsqu'il a retiré ses plantes de la serre pour les placer à l'air libre, et il obtient de ces plantations des résultats très-satisfaisants. M. Theveneau (Pierre), jardinier chez M. Lamare, au chateau de Moussy, près Champs-sur-Marne, a reçu une prime de 3ᵉ classe donnée comme encouragement pour une botte d'Asperges; elles avaient été cueillies étant encore trop en terre et pour cela elles étaient trop blanches; cependant elles avaient un mérite réel pour la saison. M. Henri (Charles), jardinier chez M. Caillot, à Bagneux, a reçu une prime de 3ᵉ classe, pour deux pots de Fraisiers Marguerite Lebreton, chargés de beaux fruits. M. Delaunay, jardinier chez M. Vavin, a reçu une prime de 3ᵉ classe pour de très-beau Cerfeuil bulbeux. M. Gloede, horticulteur à Beauvais (Oise), a présenté différentes variétés de Framboises; une jaune surtout a été reconnue très-bonne et lui a valu une prime de 3ᵉ classe. M. Mangin, jardinier chez M. Millon, à Passy-Paris, a reçu également une prime de 3ᵉ classe, pour une assiettée de belles Fraises des quatre-saisons. M. Chardine, jardinier chez M. E. Labbé, à Pierrefitte (Seine), a reçu une prime de 3ᵉ classe, pour des Laitues et de très-beaux Choux-fleurs. Pour différents

légumes et une Batate conservée de la récolte de 1868, qui a été dégustée par M. Louesse et trouvée très-bonne, M. Chauvet, horticulteur à Villiers-sur-Marne, a obtenu une prime de 3e classe. M. Gaulois (Constant), jardinier chez M. de Verdière, à Villemoisson, a obtenu une prime de 2e et une de 3e classe, pour des Batates et pour un beau pied d'Aubergine chargé de fruits nombreux. M. Pageot, horticulteur-amateur, route de Châtillon, n° 3, à Paris, a obtenu une prime de 2e classe, pour de très-beaux Choux-fleurs demi-durs, provenant d'un croisement avec le Chou-fleur Lenormand. Ce métis se rapproche de ce dernier en ce qu'il n'exige pas autant d'arrosements que le demi-dur proprement dit. M. Porteau, l'un des jardiniers de la colonie horticole de Gennevilliers, a obtenu une prime de 2e classe pour différents légumes provenant de la colonie et qui ont été trouvés très-beaux. Enfin M. Gosselin, amateur à Créteil (Seine), a reçu une prime de 3e classe, pour des Fraises des quatre-saisons venues sur des pieds de Fraisiers sans filet.

En dehors des primes accordées, plusieurs présentateurs ont refusé généreusement celles qu'ils avaient méritées; tels ont été MM. Courtois-Gérard, et Pavard, horticulteurs-grainiers, rue du Pont-Neuf, à Paris, pour du Crambé ou Chou marin. Cette présentation a eu pour but de recommander ce légume qui est malheureusement encore trop peu répandu, parce que l'on s'exagère les difficultés de cette culture. Ces messieurs arrachent les racines de la pleine terre et les font blanchir à la cave comme la Chicorée barbe-de-capucin. Ils ont présenté aussi une Chicorée sauvage améliorée, d'une variété récemment introduite en France, disent-ils; les feuilles de cette Chicorée sont colorées en rouge-sang vif et rendent cette plante vraiment ornementale; cependant les feuilles de cette Chicorée ont la saveur de la Chicorée sauvage ordinaire et peuvent être utilisées comme salade. M. Gauthier, amateur, avenue de Suffren, à Paris, a souvent présenté aussi de très-belles Fraises qu'il nomme Reine des quatre-saisons et pour lesquelles le présentateur n'a jamais rien voulu accepter. Tous ces détails sont bien longs. J'aurais pu m'abstenir d'énumérer toutes les primes données et ne parler que des apports les plus marquants; mais cependant je trouve que le mérite pour

être petit n'en est pas moins un mérite. Les légumes n'offrent pas, à beaucoup près, l'attrait des fleurs et des fruits ; cependant ils sont, en somme, d'une plus grande utilité, et si l'on était privé de légumes, la privation serait certainement plus grande que celle des fleurs, dont je me déclare pourtant grand admirateur.

En dehors des présentations faites au Comité, on a étudié la culture de différents légumes. Une note sur la Batate, émanant du Comité, a été insérée au *Journal*, livraison d'avril, page 230. On s'est beaucoup occupé aussi de la Pomme de terre. Citons d'abord le travail de M. Louesse, actuellement l'un de nos Vice-Présidents, honneur qui lui a été rendu justement après de longues années de bons et nombreux services rendus à la Société. Ce travail a eu pour but de savoir quelle est la grosseur des tubercules qu'il faut choisir pour la plantation des Pommes de terre ; c'est une suite d'expériences qu'il serait trop long de donner ici, mais que vous trouverez dans la livraison du *Journal* pour octobre 1869, page 617. Un travail fait dans le même but, mais différent quant aux conséquences, a été envoyé par M. Vuitry, de Saint-Donain. Cette notice est très-intéressante et demande à être lue avec beaucoup d'attention ; on la trouvera dans la livraison du *Journal*, pour mai 1869, page 297. Ensuite nous avons M. Queben-Mallet, jardinier à Mesnil-le-Roi, par Maisons-sur-Seine (Seine-et-Oise), qui donne le résultat d'expériences faites par lui sur le pincement des tiges de Pommes de terre : sa note est imprimée dans le *Journal*, cahier de décembre, page 745. En même temps nous avons encore une note de lui sur le choix et la préparation du plant de Pommes de terre. Il n'y a rien là de nouveau ; cependant la lecture de ces documents pourra être utile à plus d'une personne (voir la livraison de juin, page 359).

M. Vavin, amateur, membre très-zélé du Comité, qui s'occupe beaucoup des plantes potagères, donne en ce moment tous ces soins à la Pomme de terre qu'il a baptisée Marceau, du nom du navire qui l'a importée en Europe, lequel était commandé par M. Vavin, fils, officier de marine. La Pomme de terre Marceau est en effet fort belle et très-productive ; on est généralement d'accord sur ce point; plusieurs personnes, entre autres M. Collardeau, l'ont cultivée et en font grand éloge; seulement des contradictions

se sont élevées sur sa qualité qui, selon certaines personnes, ne serait que de troisième ordre. Nous espérons être fixés cette année sur ce point; mais, pour cela, il serait indispensable qu'une Commission spéciale, s'occupant particulièrement des Pommes de terre, fût prise dans le sein de la Société. Il y a là une lacune à combler. Voici, entre beaucoup d'autres, un fait qui prouve l'utilité de cette mesure. M. Thibault-Prudent, marchand-grainier aux halles centrales, a fait, depuis plusieurs années, des semis de Pommes de terre dans son champ d'expériences, à Bobigny. Une Commission avait été demandée par lui pour assister à l'arrachage de ces Pommes de terre. L'examen de ces tubercules a été renvoyé au Comité; mais, en l'absence d'hommes spéciaux, on n'a pu émettre un avis, et les Pommes de terre ne sont pas jugées, ce qui est regrettable; ce légume mérite toute notre attention, car il est l'un des plus indispensables pour toutes les classes de la société.

J'aurais maintenant à vous entretenir de l'Igname de la Chine. M. Dagneau, jardinier chez M. Smith, à Nogent-sur-Marne, s'occupe avec soin de la culture de cette plante, depuis plusieurs années; il nous a donné un résumé de son travail, qui pourra être un guide pour ceux qui voudront essayer de cultiver ce tubercule vraiment très-bon et pas assez répandu (voyez la livraison du *Journal*, pour le mois de février, page 107). Un inconvénient de l'Igname est la difficulté de l'arrachage. M. Deschamps, amateur à Boulogne-sur-Seine, a eu l'idée de planter un tubercule d'Igname dans un pot à fleurs de 30 cent. de diamètre. Le tubercule provenant de ces essais était plutôt petit que gros. On ne peut guère espérer qu'il en soit jamais autrement; néanmoins, nous engageons M. Deschamps à poursuivre ses expériences à ce sujet.

Si, pour terminer, je vous rappelle maintenant la note de M. Louesse sur les petits légumes (livraison de janvier, page 62) et les différents Rapports sur les cultures à l'eau d'égout (livraisons de septembre, page 572, et novembre, p. 697), vous aurez un résumé à peu près complet de tous nos travaux. Une plume plus exercée que la mienne aurait pu dire tout ce qui précède plus brièvement que je ne l'ai fait, mais chacun fait ce qu'il peut.

Rapport sur les travaux du Comité de Floriculture, pendant l'année 1869;

Par M. Eugène Verdier, fils aîné, Secrétaire de ce Comité.

Messieurs,

Par suite de l'honneur que m'ont fait mes collègues du Comité de Floriculture en m'appelant, l'année dernière, aux fonctions de Secrétaire de ce Comité, il m'incombe, en fin d'exercice, l'obligation de vous faire le compte rendu de nos travaux pendant l'année qui vient de s'écouler.

Je vais essayer de remplir cette tâche; et, si je ne puis y mettre le talent et la finesse qu'y ont mis mes prédécesseurs, j'y mettrai du moins toute la bonne volonté dont je suis capable.

Et d'abord, je dois le déclarer dès le début, ma tâche sera d'autant plus facile que nos travaux me paraissent avoir été moins importants. En effet, si nous devons considérer avec satisfaction les apports qui nous ont été faits, il nous faut aussi reconnaître que non-seulement ils auraient pu être plus nombreux, mais encore qu'ils constituent malheureusement à eux seuls les travaux du Comité duquel on paraîtrait avoir exclu les questions et communications théoriques et pratiques que pourraient certainement soumettre ou fournir le plus grand nombre d'entre nous, dont les connaissances horticoles sont bien connues.

Les Commissions d'examen sur place ont une incontestable utilité qu'il ne faudrait pas compromettre en les oubliant; c'est donc avec tristesse qu'il nous faut signaler ce fait que les demandes de ces Commissions nous ont aussi fait défaut; et, que si nous en avons vu fonctionner quelques-unes spécialement chargées d'examiner des sujets entièrement dépendants de la floriculture, le Comité doit exprimer ses regrets de ce qu'elles ont été composées presque en dehors de lui et sans son concours. Il regrette surtout que deux d'entre elles aient été particulièrement destinées à visiter sur place des plantes qui plusieurs fois avaient été soumises à son examen, et sur lesquelles des renseignements avaient déjà pu être fournis, des observations et discussions faites ou avoir lieu dans son sein, ce qui, en pareil cas, peut éclairer les Membres de ces Commissions et leur permettre de faire, avec une entière con-

naissance de cause, les propositions qu'ils croiraient devoir soumettre à qui de droit; aussi le Comité émet-il le vœu qu'à l'avenir les demandes de Commissions ayant rapport à ses attributions lui soient directement adressées ou renvoyées.

Il résulte de ce qui précède que la revue rétrospective que je vais avoir l'honneur de soumettre à la Société ne sera que le résultat des appréciations faites par le Comité des apports qui lui ont été soumis et qui ont contribué à l'ornementation de nos séances, ainsi que chacun de vous, Messieurs, a pu l'apprécier lui-même, et ce dont nous avons tous eu connaissance par la publication qui en a été faite, chaque mois, dans le *Journal* de la Société; par cette dernière raison je n'étendrai pas inutilement ce travail, et je ne vous rendrai que sommairement compte des choses sur lesquelles notre attention s'est plus particulièrement fixée.

La grande série des plantes de serres chaudes et tempérées et de celles dites à feuillage n'a été représentée que par quelques exemplaires, remarquables, il est vrai, mais malheureusement en nombre trop restreint; l'abstention bien regrettable de quelques-uns de nos collègues, dont les noms retentissent en horticulture, et dont les établissements renferment tant de nouveautés et de richesses, nous prive d'enseignements dont nous serions tous heureux de pouvoir profiter.

Les nombreuses collections d'arbustes, celles de plantes de plein air, annuelles, herbacées et vivaces, n'ont aussi, pour la plupart, figuré dans nos séances que par quelques échantillons.

Les Azaléas, Camellias et *Rhododendron* ont, on peut dire, complétement fait défaut.

Les *Pelargonium* à grandes fleurs et ceux de fantaisie ne se sont point montrés; et quelques rares spécimens seulement de cette brillante tribu des *Pelargonium zonale* et *inquinans* ont franchi le seuil de notre hôtel.

Les Œillets ont été très-beaux mais peu nombreux; et les grandes familles françaises des Roses, Glaïeuls et Pivoines ont à peine paru devant nous.

Les Dahlias seuls, grâce à plusieurs de nos collègues, principaux semeurs de cette plante, ont dignement figuré à nos séances.

Mais le motif réel de ces abstentions est-il bien connu, et ne mériterait-il pas d'être recherché ? C'est au Comité qu'il appartient de le découvrir, et nous avons l'espoir de le voir bientôt étudier cette importante question.

Cette année encore, nous placerons à la tête des pourvoyeurs de nos séances notre toujours zélé collègue M. Rivière ; les quelques plantes qu'il nous a montrées étaient encore de ces exemplaires que seul il nous a habitués à voir. Les *Cypripedium hirsutissimum* et *Selenipedium caudatum* qu'il nous a montrés étaient d'une force remarquable, et se faisaient admirer par l'innombrable quantité des fleurs dont ils étaient chargés ; un *Pitcairnia violacea* et un spécimen du très-rare *Cereus giganteus* forment le contingent des plantes qu'il nous a été donné de pouvoir apprécier venant de ce maître habile. Ajoutons qu'il nous a envoyé, pendant l'un de ses séjours au jardin du Hamma d'Alger, de magnifiques fleurs des *Cereus triangularis* et *rostratus ;* ce dernier, paraîtrait-il, n'a pas encore fleuri à Paris.

A la présentation de ses plantes, M. Rivière a le mérite de toujours joindre des renseignements qu'il communique verbalement, en séance de la Société, sur leur histoire et leur culture.

Quelques plantes d'introduction récente nous ont été soumises par M. Lierval, horticulteur, à qui revient une part dans l'introduction directe des Philippines, par feu Marius Porte, de plusieurs d'entre elles ; les *Croton irregulare* et *interruptum*, l'*Alocasia Jenningsii*, le *Kæmpferia Roscoeana* et le beau *Dracæna Liervalii* sont autant de nouveautés dont on lui doit l'introduction. M. Lierval nous a aussi mis sous les yeux le joli *Scutellaria Mociniana*, à grandes et longues fleurs brillantes, d'un fort joli effet ; ainsi que les *Dracæna Reginæ* et *stricta grandis*.

M. Lesueur, fils, jardinier-chef de Mme la baronne de Rothschild, à Boulogne, a été le présentateur d'une terrine de jeunes plantes de semis de *Bertolonia guttata* fécondé, disait-il, par le *Sonerila margaritacea ;* cette fécondation ayant eu lieu pourrait avoir un certain mérite que les plantes trop jeunes encore pour être caractérisées n'ont pas permis au Comité d'apprécier ; aussi a-t-il manifesté le désir de les revoir, ce qu'il rappelle au souvenir de M. Lesueur. Huit *Celosia pyramidalis* bien cultivés et quatre variétés de Cen-

taurées naines, parmi lesquelles le n° 1 à feuilles très-laciniées et le n° 2 à larges feuilles entières obtenues par lui de semis, forment le complément des apports de M. Lesueur, fils.

Un horticulteur de Berlin, M. Choné, a fait parvenir au Comité, dès le mois de janvier, quelques pots contenant des *Convallaria maialis* (Muguets de mai) fleuris, en recommandant le forçage de cette jolie petite Liliacée. Cette culture, ainsi que l'ont fait remarquer plusieurs Membres du Comité, est pratiquée à Paris avec succès ; pour appuyer cette déclaration, votre Rapporteur en a lui-même présenté, à la séance suivante, quelques pots fleuris qu'il cultive pour son agrément particulier.

M. Jarlot, jardinier en chef au château de Bagatelle, a prouvé, par l'apport de deux corbeilles de Primevères de la Chine, l'une composée de plantes à fleurs doubles et l'autre de plantes à fleurs simples, qu'il n'avait point démérité dans la culture de cette charmante fleur printanière ; ces plantes portaient des ombelles de fleurs bien fournies et prouvaient, en effet, une culture soignée.

Notre collègue M. Weiss, horticulteur-amateur à Montreuil (Seine), paraît s'être particulièrement attaché à la culture des plantes de serre tempérée ; et les échantillons qu'il a soumis au contrôle du Comité démontrent en lui les connaissances d'un habile praticien. Les plantes qu'il nous a exposées étaient parfaitement fleuries et toutes bien formées. Nous citerons le *Saxifraga Cotyledon*, bien que cette espèce soit assez rebelle à fleurir, du moins dans sa jeunesse ; les *Erica translucens rubra*, *hiemalis* et *hiemalis superba* ; un joli *Mimosa cordifolia* et deux magnifiques spécimens nains, bien formés et admirablement fleuris du *Clethra arborea* qui d'habitude ne fleurit que sur des plantes très-hautes. Un mode de culture spécial à M. Weiss est pratiqué par lui pour obtenir ces floraisons hâtives. Une proposition avait été faite dans le sein du Comité pour qu'une Commission se transportât à son établissement, et notre Président se disposait à en désigner les Membres ; cela ayant été fait directement par la Société, le Comité n'a plus eu qu'à s'abstenir.

Une collection de nouvelles variétés anglaises de *Coleus* a été l'apport de M. Gloëde, le grand fragariériste ; mais les plantes étaient trop faibles pour que le Comité pût apprécier avec sûreté les variétés les plus remarquables.

De fort jolies plantes annuelles et de pleine terre fleuries, provenant des cultures de la maison Vilmorin et compagnie, ont été présentées par son jardinier, M. Edouard Michel. Le Comité a particulièrement remarqué la bonne culture de ces plantes qui toutes étaient dans un état de santé et de végétation irréprochable. Une fort belle série de Cinéraires hybrides, bien fleuries et bien variées, a été le premier des apports de cette maison, qui nous a soumis ensuite plusieurs autres séries de plantes pour la plupart nouvelles ou peu répandues, entre autres 7 belles variétés naines de Muflier (*Antirrhinum majus* L.), la jolie *Viscaria elegans picta*, un *Thlaspi* nain de couleur lilas, le Souci le Proust, et le *Myosotis azorica*; des collections choisies en fleurs coupées de Zinnias à fleurs doubles comprenant les coloris les plus rares et les plus variés, tels que le blanc, le mauve, le chamois, le cocciné, etc.; une autre variété de couleur violette et à fleurs de *Tagetes*; 40 variétés de Reines-Marguerites en sept sections; de jolis spécimens de *Dianthus Heddewigii* et *sinensis*, ainsi qu'un *Celosia* panaché cramoisi fixé par le semis.

Notre honorable Vice-Président, M. Andry, nous a montré deux plantes dignes de l'amour avec lequel il les cultive: son Azalée de l'Inde à fleurs blanches, fixée par la greffe d'une variété à fleurs rouges, était splendide de beauté par sa force et son innombrable quantité des fleurs; et son *Amaryllis* (*Vallota*) *speciosa* bien fleuri, prouvait encore les soins qu'il donne à ses élèves.

MM. Havard et compagnie, grainiers à Paris, ont cherché à démontrer, par la présentation d'un exemplaire du *Begonia Veitchii* cultivé sous châssis froid d'abord et à l'air ensuite, que cette plante se comportait mieux cultivée de cette façon qu'en serre chaude.

Une belle série de vingt plantes de Cinéraires hybrides de semis, parmi lesquelles six variétés hors ligne de forme et de coloris, a été apportée par notre collègue M. Alphonse Dufoy, horticulteur à Paris.

M. Bachoux, Vice-Président du Comité, dont chacun de nous apprécie les connaissances pratiques, a mis sous nos yeux plusieurs exemples de fructification obtenue dans ses cultures de plantes chez lesquelles ce fait se produit assez rarement à Paris;

tels sont le *Yucca aloefolia variegata*, le *Physalis Alkekengi* et tout particulièrement le *Brugmansia suaveolens*.

Un amateur distingué, M. Deschamps, de Boulogne (Seine), a montré au Comité un beau bouquet des fleurs du *Salvia gesneriæflora*, deux échantillons fleuris, l'un du *Salvia eriocalyx* et l'autre du *Bidens Warscewiczii*, ainsi qu'une tige remarquable et parfaitement fleurie du *Dahlia imperialis*.

Notre collègue, M. Duvivier, grainier à Paris, cultive un certain nombre de plantes annuelles ou vivaces, qu'il soigne en véritable amateur. Il nous a mis sous les yeux une très-jolie et très-élégante Campanule ordinaire, à fleurs roses et à collerette, obtenue par lui et qu'il est parvenu à fixer assez sérieusement pour affirmer qu'elle est constante et qu'elle se reproduit parfaitement par le semis. Une série de 25 variétés de Pyrèthres ainsi que de belles fleurs d'Œillets *Heddewigii Diadematum* ont complété son contingent.

Un lot de fleurs de Pivoines herbacées de la Chine (*Pæonia sinensis*) a été envoyé de Douai par M. Calot. Cet horticulteur, à qui revient l'honneur d'avoir obtenu les variétés les plus remarquables, nous a fait parvenir quelques variétés inédites d'une rare beauté, et que nous désignons sous les nos 57, 63 et 91 qui les accompagnaient ; avec elles se trouvaient d'autres variétés du commerce, obtenues aussi par lui de semis et parmi lesquelles le Comité a particulièrement remarqué les quatre suivantes : Mme Jules Calot, Mme d'Hour, Souvenir de Gaspard Calot et Charles Verdier.

M. Nardy aîné, horticulteur à Lyon, nous a fait remettre par notre collègue M. Verlot, un beau spécimen couvert de fleurs d'un Œillet nain remontant nommé le Trésor des Corbeilles, obtenu de semis par M. Boucharlat, jeune.

Le jardinier de M. Foyé, au château de Septenville, le sieur Regnier, a exposé une fort belle série de fleurs de Zinnias à fleurs doubles parmi lesquels une variété à fleurs panachées.

Un lot de Pensées anglaises et à grandes macules, ainsi que des Œillets, ont été présentés en fleurs coupées par M. Duet, jardinier de M. Léon, à Livry.

Un habile horticulteur de Nancy, M. Rendatler, bien connu

pour les variétés de chaque genre qu'il a déjà obtenues, a apporté à l'une de nos séances une fort jolie collection de *Pentstemon* obtenus par lui de semis. Le Comité en a choisi 12 variétés numérotées de 1 à 12, ainsi qu'une nombreuse collection de *Petunia* à fleurs simples et à fleurs doubles de coloris très-variés; une variété de *Lantana* à feuilles panachées et plusieurs semis de *Delphinium* formaient le complément de ce bel apport.

M. Dorival, jardinier chez M. Lacase, à Brunoy, a participé pour une bonne part aux apports qui nous ont été faits. Parmi les différentes séries de plantes qu'il a soumises à notre examen, nous devons citer d'abord sa charmante collection de Quarantaines dites Anglaises, à capitules larges et de coloris très-variés, ses semis de Verveines françaises et italiennes, ceux d'Œillets des fleuristes et de Pétunias doubles et simples, ainsi que ses *Pelargonium zonale* dont l'un, Christian Labouret, d'un coloris presque unique, rose-carminé vif, a été choisi par le Comité.

Une autre variété charmante de *Pelargonium zonale*, ayant les fleurs rose saumoné, maculées de blanc sur le bord des pétales, et portant le nom de Mme Smith, nous a été présentée par M. Dagneau, jardinier de Mme Smith, à Nogent-sur-Marne, qui l'a obtenue de semis, ainsi qu'une nombreuse série d'Œillets de poëte à fleurs simples.

M. Robichon, jardinier chez M. Devallois, à Argenteuil, a aussi obtenu un *Pelargonium zonale* qu'il nomme Adèle Devallois et que le Comité a reconnu distinct.

Il a encore été mis sous nos yeux par M. Lépine, jardinier de M. Grosjean, à Neuilly, trois *Pelargonium zonale* qu'il a obtenus de ses semis, parmi lesquels le Comité a apprécié la variété désignée sous le nom de Edmond Lépine, dont le coloris est rouge-carminé violacé.

M. Mézard, horticulteur à Rueil, a exposé, à plusieurs de nos séances, quelques échantillons de ses cultures, entre autres un Hortensia à fleurs monstrueuses et curieuses, provenant de bouture, et qu'il déclare avoir fixé ; les *Pelargonium zonale* non encore livrés au commerce, Alfred Maine, de coloris rouge vif, et Mme Durenne, variété à fleurs roses, ayant de l'analogie avec Melle Nilsson, ainsi que deux autres variétés du commerce, Mme Mézard carmin,

et M. Joinville de couleur capucine brillant, du plus bel effet; mais ce que le Comité a surtout et particulièrement remarqué c'est l'incomparable Dahlia Victor Duflot, dont les fleurs, de beau coloris violet-amarante, sont d'une forme et d'une grandeur extraordinaires. L'heureux obtenteur à qui revient le mérite d'avoir vu naître une aussi splendide nouveauté est M. Duflot, de Mantes-la-Ville. La jolie variété lilliputienne Édouard Mœricke accompagnait ce roi des Dahlias.

M. Chardine, jardinier de M. Labbé, à Pierrefitte (Seine), dont le zèle ne se ralentit pas, nous a encore cette année fourni son nombreux contingent en Dahlias, *Pelargonium zonale*, *Phlox* et Œillets de poëte à fleurs doubles. Le Comité a particulièrement remarqué dans ses apports le Phlox Maréchal Vaillant, parfaitement rubané de violet et lilas, les Dahlias à grandes fleurs Maréchal Canrobert, M. Brongniart et Mme Loise-Chauvière; ainsi qu'une variété lilliputienne appelée Melle Gabrielle de Chambry et un *Pelargonium zonale* du même nom, de coloris rose-saumoné.

Les Pétunias à fleurs simples et doubles apportés par M. Tabar, horticulteur à Sarcelles, lui conservent la réputation qu'il s'est acquise dans la culture de cette plante.

Un heureux semeur et en même temps amateur et connaisseur distingué, M. Lecocq-Dumesnil, à qui on doit bon nombre de belles variétés de Dahlias, nous a soumis quatorze nouveaux gains sur le mérite desquels il désirait obtenir l'avis du Comité; les quatre variétés portant les nos 140, 145, 156 et 161 ont été extraites de ce nombre; c'est vous dire qu'elles doivent être de tout premier ordre.

M. Belet, jardinier à Nanterre, s'occupe aussi avec succès de semis de Dahlias, et les deux variétés qu'il nous a apportées, l'une sous le no 3 et l'autre sous le nom de Souvenir de Rouillard, attestent le bon choix qu'il sait faire parmi eux.

Et, puisque nous en sommes au chapitre des Dahlias, nous terminerons avec eux en rappelant à votre souvenir les magnifiques variétés déposées et obtenues par M. Laloy, fils, horticulteur à Rueil.

Le nom de Laloy est connu de tous ceux qui aiment les Dahlias. Son père, amateur sévère, a été l'obtenteur d'une foule de variétés

hors ligne, et lui-même, fidèle aux principes qui lui ont été démontrés, a fait preuve de sévérité en ne soumettant aux yeux du Comité que des variétés irréprochables, qu'il désigne sous les noms de Laloy père, Duc de Choiseul, Impératrice Eugénie, Maréchal Vaillant et Ma Fiancée.

Citer le nom de M. Gautier-Dubos, comme présentateur d'Œillets, c'est vous dire qu'il nous a été donné de voir une de ces belles collections que lui seul sait nous montrer.

Les Roses, l'une des gloires de l'horticulture française, sont restées sur leurs tiges, et c'est avec peine que quelques nouvelles recrues les ont quittées pour arriver jusqu'à nous.

MM. Fontaine, Granger, Just-Detrey et Margottin, en nous montrant quelques-uns de leurs gains, ont au moins l'honneur d'avoir rappelé à notre Comité qu'il y a encore des Roses en France : M. Fontaine, en nous présentant deux jolies variétés portant les n[os] 201 et 359; M. Granger, en mettant sous nos yeux un énorme bouquet de sa belle rose M[me] Laurent; M. Just-Detrey, en nous envoyant de Besançon celle qu'il nomme M[me] Just-Detrey, et M. Margottin, en nous soumettant un bouquet d'une belle variété de forme parfaite, paraissant provenir du Triomphe de l'Exposition, mais que le Comité a le regret de ne pouvoir désigner autrement, car, contrairement aux décisions déjà prises plusieurs fois par lui, cette belle Rose ne portait aucune marque distinctive.

Une autre variété très-remarquable, mise au commerce, à l'automne de 1868, par M. Liabaud, de Lyon, sous le nom de Marquise de Mortemart, de coloris blanc-carné très-tendre et très-frais, a été présentée par votre Rapporteur qui demande la permission de signaler, en passant, la collection de 75 variétés de Glaïeuls qu'il a exposées avec noms, et parmi lesquelles se faisaient particulièrement remarquer les nouveautés suivantes : Adolphe Brongniart, La Fiancée, Maria Verdier, Princesse Marie de Cambridge, Thomas Methven, M[me] Dombrain, Barillet-Deschamps, Thomas Moore, Princesse Alice, M[me] Furtado, etc.

Un bouquet de Glaïeuls de semis en mélange nous a été apporté par notre Président, M. Robine, et une autre variété de cette plante, de couleur bronzée foncée, nous a été remise par l'obtenteur, M. Berger, de Verrières.

Une série de très-beaux *Phlox decussata* obtenus de semis par M. Lierval a été soumise par lui à l'examen du Comité, qui n'a pu exprimer que ses regrets d'avoir à les apprécier en bloc, parce que ces plantes n'ayant point de noms et ne portant pas de numéros, il lui devenait impossible de les distinguer séparément.

M. Henry Demornay, jardinier chez M. Delaborde, à Marolles, nous a présenté deux boîtes de fleurs de beaux Zinnias à fleurs doubles.

M. Thibault-Prudent, grainier à Paris, nous a fait plusieurs apports consistant en une collection de Tulipes hâtives, quelques variétés de Pivoines herbacées, une série de Reines-Marguerites en quatre sections, des Zinnias à fleurs doubles et des Glaïeuls en mélange.

Trois bonnes variétés nouvelles de *Weigelia*, portant les noms de André Leroy, Mme Carrière et *floribunda grandiflora*, nous ont été envoyées par M. Billiard, fils, pépiniériste à Fontenay-aux-Roses, chez qui elles ont pris naissance.

Enfin M. Clavier, pépiniériste à Tours, nous a fait l'envoi d'un *Amygdalus* à feuilles panachées, gagné par lui de semis.

Deux petites brochures, envoyées à la Société par leurs auteurs ou par les éditeurs, ont été renvoyées au Comité pour qu'il les examinât et en rendît compte; l'une d'elles intitulée : *Des plantes de serre chaude et tempérée*, par M. Delchevalerie, n'a pas encore obtenu l'examen demandé; quant à la seconde, ayant pour titre : *Le Rosier*, par M. Lachaume, le Comité a dû déclarer qu'il n'y avait pas lieu de faire un Rapport sur son compte.

En résumé, le nombre des apports faits au Comité de Floriculture, pendant le cours de l'année 1869, s'est élevé à cent neuf, celui des exposants à soixante et le nombre des primes accordées a atteint ce même chiffre.

Ces primes se divisent ainsi :			16	de 1re classe.
—	—	—	20	de 2e —
—	—	—	24	de 3e —

Nous espérons que le zèle de nos pourvoyeurs ne se ralentira pas, et nous faisons un appel général à tous nos collègues, en les engageant vivement à nous venir en aide soit en soumettant

au Comité tout ce qui leur paraîtra offrir un intérêt quelconque, soit par leurs conseils ou leur expérience.

Je ne terminerai pas ce compte rendu, Messieurs, sans adresser un juste tribut de regrets à la mémoire de celui d'entre nous dont le Comité déplore la perte récente. M. Rouillard appartenait au Comité de Floriculture depuis sa fondation; il en a été tour à tour Président, Vice-Président, Secrétaire; il nous était particulièrement attaché, et aucun de nous ne peut oublier que ses connaissances en horticulture lui permettaient de prendre part à tous nos travaux.

Rapport sur la culture du Radis sauvage, par M. E.-A. Carrière (Commission composée de MM. Hardy, Burel, Malet, Robine, Vavin et Courtois-Gérard).

M. Courtois-Gérard, Rapporteur.

Messieurs,

L'absence complète de renseignements sur l'histoire naturelle des beaux et bons légumes que nous possédons, a donné de nos jours à MM. Vilmorin et Jacquin, aîné, l'idée de soumettre à une culture raisonnée la Carotte et la Chicorée que l'on trouve à l'état sauvage, afin de savoir si, par la sélection, on arriverait à constituer des plantes semblables à celles que nous possédons déjà.

Divers essais tentés dans ce sens ont été couronnés de succès. Un mémoire remis, le 2 décembre 1835, à la Société royale d'Horticulture, par M. Vilmorin (voy. *Annal. de la Soc. roy. d'Hortic.*, XVIII, 1836, p. 85-87), plusieurs Rapports adressés à la même Société sur les cultures de M. Jacquin, aîné, paraissent ne laisser aucun doute à cet égard.

Plus tard, M. Carrière, jardinier en chef des pépinières du Muséum d'histoire naturelle, a entrepris, dans le même ordre d'idées que MM. Vilmorin et Jacquin, aîné, la culture du Radis sauvage (*Raphanus Raphanistrum* L.). Cette année il vous a fait demander une Commission qui fût chargée d'examiner les nombreux semis de cette plante qu'il a faits dans les pépinières confiées à ses soins; cette Commission a été nommée et c'est aujourd'hui en son

nom que nous venons vous exposer les résultats que nous avons constatés sur le terrain même.

Pour répondre d'une manière générale aux questions de toute nature qui lui furent posées par les Membres de la Commission, M. Carrière nous remit un mémoire récemment publié par lui, sur la culture du Radis sauvage, dans lequel nous vîmes que, élevé à la campagne, il avait remarqué dans sa jeunesse, une certaine analogie entre les fruits du Radis cultivé et ceux du Radis sauvage. L'idée d'en manger lui étant venue, ils lui parurent bons, surtout lorsqu'ils étaient tendres. — Il résolut alors d'en semer des graines ; mais il oublia de le faire en temps opportun. Ce n'est que longtemps après, en entendant parler des travaux de MM. Vilmorin et Jacquin, aîné, que son projet lui revint à l'esprit. — Dans le but de réparer son oubli, il recueillit, en 1863, des graines de Radis sauvage, entre Lisy et Mary, dans le département de Seine-et-Marne. — Connaissant le pays, nous ajouterons qu'on fait peu de jardinage dans cette contrée, et que tous ceux qui cultivent des Radis n'en récoltent pas de graines.

Une partie des graines récoltées par M. Carrière fut semée au printemps suivant; toutes levèrent, mais les plantes montèrent à graines sans produire de racines plus développées que celles du Radis sauvage. Le reste des graines semées, dans la première quinzaine de septembre de la même année, ayant alors une année de récolte, produisirent des plants moins vigoureux dont quelques-uns seulement montèrent à graines, ce qui semble justifier la préférence que les maraîchers donnent aux graines de Choux, de Chicorées, de Mâches d'un ou deux ans, sur celles qui ont été nouvellement récoltées.

A l'arrachage, qui eut lieu à l'approche des premières gelées, il put faire choix de 4 ou 5 racines plus développées que les autres; ce fut là le point de départ de ce qu'il obtint depuis.

En choisissant chaque année pour porte-graines les racines qui présentaient les modifications les plus avantageuses, il est arrivé, la quatrième année, à récolter des Radis de toutes les formes, de toutes les couleurs, dont quelques-uns ne pesaient pas moins de 650 grammes. —Vingt-cinq ou trente de ces Radis, replantés au printemps dernier, 1869, donnèrent des graines qui, semées

dans la seconde quinzaine de septembre, avaient, le 14 décembre, jour de notre visite, donné naissance à des Radis beaucoup mois gros que ceux de l'année précédente, ayant été semés trois semaines plus tard, mais tous parfaitement caractérisés.

Le catalogue en mains, nous avons constaté que le plus grand nombre des variétés semées par M. Carrière était mélangé de Radis de forme et couleur différentes, mais que les nos 5, 7, 8, 9, 11, 18, 19, 22 et 23, mieux fixés que les autres, avaient conservé exactement les caractères des types obtenus par M. Carrière à la quatrième génération.

Non-seulement nous avons trouvé que les nombreuses variétés de Radis sauvage cultivées par M. Carrière diffèrent entre elles pour la forme et pour la couleur, mais encore l'étude des feuilles de ces plantes nous y a fait remarquer également des différences essentielles, excepté pour le no 7, qui constitue une variété hâtive, plus délicate que les autres. — Les Radis sauvages améliorés ont les feuilles larges, vigoureuses, de couleur vert foncé. — Par leur forme les Radis sauvages améliorés ressemblent aux Radis cultivés; seulement, qu'ils soient ronds, turbinés, longs ou demi-longs, ils sont toujours beaucoup plus gros. — Quant à la couleur, on y trouve toutes les nuances que nous possédons déjà; cependant on peut dire que la couleur blanche y domine.

La chair des Radis sauvages améliorés est généralement ferme et cassante, se rapprochant beaucoup en cela de celle des Radis noirs d'hiver. — Tous ont la saveur piquante des Radis cultivés, mais à un degré plus ou moins prononcé. — Les plus doux nous ont paru avoir quelque chose de la saveur du Navet.

Si dans la question du Radis sauvage amélioré, on examine les produits de la fructification, on trouve que le développement des fruits est parfaitement en rapport avec celui des racines; en effet, longues, étroites et à une seule loge au début, les siliques du Radis sauvage arrivent progressivement à la forme ventrue très-développée des siliques du Radis cultivé. — Comme ces dernières, arrivées à ce point, elles sont à deux loges.

Voulant savoir si la transformation du Radis sauvage devait être considérée comme le produit d'un croisement entre le Radis cultivé et le Radis sauvage, ou bien si ce que nous avions sous les

yeux était le résultat de plusieurs sélections, nous demandâmes à M. Carrière des explications dans ce sens: sa réponse fut que toutes les précautions avaient été prises par lui pour soustraire ses Radis sauvages à l'influence des Radis cultivés; que le résultat qu'il avait obtenu était purement et simplement la conséquence du choix successif des porte-graines, comme pourront s'en convaincre tous ceux qui voudront en faire l'expérience.

Connaissant la parfaite loyauté qui caractérise M. Carrière, la majorité de votre Commission est toute disposée à croire ce qu'il nous a dit, d'autant plus que ces faits ne sont en définitive que la consécration des travaux de MM. Vilmorin et Jacquin, aîné. En effet, en admettant même que les plantes sauvages cultivées par ces habiles praticiens aient subi, sans qu'ils l'aient su, l'influence des plantes cultivées de même espèce, ce qui n'est pas probable, car ils connaissaient assez bien l'un et l'autre les effets de l'hybridation pour avoir pris toutes les précautions que l'on doit prendre en cette circonstance, il n'en resterait pas moins démontré que la culture et le milieu dans lequel on opère influent d'une manière notable sur le développement des plantes que l'on trouve à l'état sauvage.

Bien que chargés seulement de constater les effets de la sélection sur le Radis sauvage, nous croyons pouvoir ajouter, sans dépasser les limites de notre mandat, que la facilité avec laquelle les plantes potagères dégénèrent, nous semble devoir être la conséquence naturelle de l'influence que la culture exerce sur le développement des plantes sauvages.

En effet, si, avec des soins intelligents, on peut, comme tout nous porte à le croire, perfectionner les plantes que l'on trouve à l'état sauvage, il est facile de comprendre que ces plantes une fois appropriées à nos besoins, aient une certaine tendance à retourner au type qui les a produites.

Après avoir constaté les effets de la sélection sur les plantes sauvages, il serait intéressant, ce nous semble, de faire la contrepartie des travaux de MM. Vilmorin, Jacquin, aîné, et Carrière, afin de savoir combien les plantes améliorées peuvent mettre de temps à retourner à leur point de départ.

C'est, paraît-il, ce que M. Carrière se propose de faire.

Comme nous sommes déjà largement pourvus de Radis de toutes les formes et de toutes les couleurs, il est évident que le Radis sauvage amélioré de M. Carrière ne peut pas, au point de vue économique, être considéré comme une acquisition de haute importance ; mais au point de vue historique et physiologique il en est tout autrement. — Les travaux de M. Carrière sur la culture du Radis sauvage nous paraissent même tenir à l'une des plus graves questions de ce genre qui aient été soulevées de nos jours. — A ce titre, votre Commission a l'honneur de vous proposer l'impression du présent Rapport dans le *Journal* de la Société, non pas seulement comme une marque de légitime satisfaction à donner à M. Carrière, mais afin d'engager tous ceux que cette question intéresse à continuer ou même à recommencer ce qui a déjà été fait sur la culture des plantes sauvages, de manière à réunir, dans un temps donné, tous les éléments d'un travail général sur cette intéressante question.

Aux personnes qui voudraient suivre dans tous ses détails la culture du Radis sauvage, nous dirons que M. Carrière a fait, en septembre dernier, un nouveau semis dont les produits seront plantés au printemps prochain ; que, de son côté, la Commission des Cultures expérimentales de la Société a également fait des semis de Radis sauvage dont les résultats seront communiqués à la Société, de telle sorte que la lumière ne peut manquer de se produire prochainement pour ceux qui ne croient pas encore l'amélioration des plantes par la sélection.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS.

Compte rendu de l'Exposition d'Horticulture tenue a Liancourt par la Société de Clermont (Oise) ;

Par M. le Dr Pigeaux.

Faire de belles et profitables Expositions sans jeter les récompenses à pleines mains, mais en les distribuant sans trop de parcimonie, est un problème toujours pendant devant les Sociétés d'Horticulture.

L'Exposition de Liancourt et son incontestable succès nous

fournissent quelques-uns des éléments de la solution de ce désidératum incontestable.

Profitons-en pour l'édification de nos Sociétés qui n'ont pas toujours de pareils succès, malgré les circonstances générales plus favorables où elles se trouvent. Exposons brièvement l'agencement de cette pauvre petite Exposition cantonale, puisque nous la trouvons digne de servir d'exemple à d'autres Sociétés bien mieux partagées qu'elle pour le nombre et la richesse des apports.

1° D'abord et avant tout, disons qu'à l'exemple donné par la Société centrale d'Horticulture de Paris, la Société de Clermont n'a pas édicté de programme draconien qui étranglât les exposants assez téméraires pour transgresser d'un seul exemplaire les données des concours, — ce qui laisse toute latitude pour présenter aux assises florales tous les lots, petits ou grands, dont l'ensemble fait une belle Exposition.

2° Les catégories de concurrents sont aussi nombreuses que possible pour que les plus habiles ou les plus forts n'absorbent pas toutes les récompenses; car, en principe, un lot, quel qu'il soit, ne saurait concourir plusieurs fois, ni par suite obtenir plusieurs récompenses.

On invite les plus favorisés par leur position sociale à exposer hors concours, sans récompense par suite, mais non sans mention très-honorable au compte rendu du concours.

Les cultivateurs de fleurs, de légumes ou de fruits, dans un but lucratif, concourent entre eux sans se heurter à des marchands qui, l'écu au poing, détroussent tous les petits producteurs et viennent sans peine écraser de leurs brillantes recrues les jardiniers dont le travail n'est pas toujours couronné de succès. — Donc, concours entre les marchands entre eux, et pour les encourager à multiplier leurs apports, un prix hors ligne est offert à celui qui, par l'ensemble de ses lots, aura le plus contribué à la splendeur de la fête.

Les Membres des Sociétés cantonales peuvent aussi concourir entre eux pour la production toujours restreinte de leurs petits jardins particuliers. Un seul prix amène ainsi des lots nombreux et rivaux sans trop d'inégalité. Les instituteurs ruraux et leurs

jardins d'écoles, et jusqu'à MM. les desservants de paroisse viennent ainsi, quoique trop rarement, disputer des récompenses bien méritées ; il n'est pas jusqu'aux ouvriers des grandes usines, quand il s'en trouve dans l'arrondissement, dont l'on ne puisse stimuler le zèle et accroître le bien-être par une ou deux petites médailles d'argent.

Les châteaux du voisinage et même de simples amateurs riches, convenablement sollicités par le Président ou le Secrétaire des Sociétés, vident ce jour-là leurs serres et leurs fruitiers pour accroître les splendeurs de la fête.

Avec de tels éléments et quelques centaines de francs bien placées, on peut et on doit faire une belle Exposition. La Société de Clermont, qui n'a pas craint de les employer, a recueilli tout le succès désirable pour son Exposition confiée sans hésitation au canton de Liancourt. — Il ne me reste plus qu'à donner l'énumération des principales récompenses et à glorifier les plus notables lauréats de ces concours. — Cela nous suffira pour faire comprendre l'importance des apports et la splendeur d'un jardin improvisé grâce aux soins de MM. Caillet et Joly, Présidents, et surtout du jardinier-professeur, M. Bazin, qui s'est surpassé dans l'agencement des corbeilles et des lots, dont il n'avait pu prévoir l'abondance toute spéciale.

1° M. Mabillotte (Emile), jardinier-maraîcher au château de Liancourt. Médaille d'or du Ministre de l'Agriculture.

2° M. Crouzet, jardinier de M. Léger. Médaille d'or de M. le vicomte de Plancy.

3° MM. Chantrier frères, horticulteurs-pépiniéristes à Mortefontaine. Médaille d'or des Dames patronnesses.

4° M. Saintville, jardinier de M. Paul Massé. Médaille d'or.

5° M. Auguste Roy et Ce, horticulteurs-pépiniéristes, à Paris. Médaille d'or de Mme de Ferol.

6° Suivent quinze médailles de vermeil ou d'argent toutes bien disputées et, nous le croyons, bien attribuées.

2e CATÉGORIE. *Horticulteurs-marchands.*

M. Docteur (Charles). Médaille d'or de M. Latour.

MM. Mézard et Gloëde. Médailles d'argent.

3e Catégorie. — *Amateurs.*

M. Harroult, cultivateur. Médaille d'or de la ville de Liancourt.

4e Catégorie. — *Instituteurs.*

MM. Mallet, Legras, Bouvet, Petit, Levieil, de Beaupuits, Duvergier, Avy, ont tous obtenu divers degrés de récompenses.

5e Catégorie. — *Simples ouvriers.*

MM. Docteur (Léon), Corbie, Le Grand, tous profès de saint Crépin et adeptes de saint Fiacre, obtiennent des médailles d'argent égales aux médailles d'or.

6e Catégorie. — *Industriels, fabricants d'objets utiles en horticulture.*

Plus de vingt-cinq concurrents dont 19 récompensés. En tête : M. Lalis, constructeur hydraulicien à Liancourt, une médaille d'or de la ville de Liancourt; M. Laquas, médaille d'or de Mme la duchesse de Larochefoucauld ; M. Le Grand, médaille d'or de Mme Duvoir; M. Haveneau, médaille d'or de Mme la marquise de Larochefoucauld.

M. Barbier, médaille d'or du Comité d'organisation.

Deux splendides réceptions et un banquet non moins splendide, ont dignement couronné cette brillante floralie (pour consacrer le mot).

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

Inoculation de la Panachure par la Greffe; Exposé historique;

Par M. P. Duchartre.

Un phénomène des plus surprenants, qu'on ne se serait guère attendu à rencontrer parmi des végétaux, avait été observé depuis longtemps déjà et signalé en termes précis, sans cependant que la réalité en eût été admise par les physiologistes ni par les horticulteurs; ce phénomène consiste dans la propagation des taches blanches qui constituent la panachure des feuilles, soit d'un sujet à la greffe

qu'il a reçue, soit, ce qui est encore bien plus étrange, d'une greffe au sujet sur lequel elle a été implantée.

On sait que la coloration des feuilles et des autres parties vertes des plantes est due à ce que leurs cellules renferment un grand nombre de grains arrondis ou ovoïdes, composés en général d'un noyau d'amidon que recouvre une couche d'une matière verte qu'on a d'abord appelée *vert des feuilles* et qu'on nomme aujourd'hui *chlorophylle*. La production des panachures est due à une altération ou même à une destruction morbide de la chlorophylle sur les points où elles se montrent; c'est donc l'effet d'une maladie, et les faits dont il s'agit en ce moment prouvent que cette maladie peut se propager de l'un à l'autre des deux végétaux qu'une greffe a pour but d'unir, et cela d'une manière assez analogue à ce qui a lieu chez les animaux pour l'inoculation des maladies contagieuses.

Nous avons dit que la réalité de cette inoculation chez certains végétaux avait été affirmée depuis longtemps; nous montrerons en effet que les premiers énoncés à ce sujet remontent à près d'un siècle; mais ils n'avaient guère fait naître que le doute, ou avaient même été rejetés comme inexacts. Il y a seulement deux ans que l'attention a été sérieusement attirée de nouveau sur ce sujet, et cela dans le sein de notre Société, par une lettre de M. Victor Lemoine, horticulteur bien connu de Nancy, dans laquelle étaient rapportées des observations et des expériences d'un haut intérêt, et qui fut insérée dans le *Journal* (2e série, III, 1868, p. 47). Dès ce moment les expériences se sont multipliées et les résultats en ont été rigoureusement, on pourrait presque dire surabondamment démonstratifs. Les choses en sont en peu de temps venues à ce point qu'aujourd'hui divers horticulteurs, M. Makoy, en Belgique, M. Lemoine, M. Rendatler, etc., en France, portent sur leurs catalogues comme variétés nouvelles, panachées de diverses manières, des plantes, particulièrement des *Abutilon*, qu'ils n'ont pas obtenues autrement. Entrons dans le détail des observations qui ont été publiées jusqu'à ce jour sur ce curieux sujet.

Comme on l'a rappelé dernièrement, dès l'année 1767, le célèbre Bradley s'était exprimé catégoriquement sur l'inoculation de la panachure dans un passage que je traduirai de la manière sui-

vante : « Lorsque nous greffons par approche ou que nous écus-
» sonnons un Jasmin commun panaché, dont les feuilles sont
» bordées de blanc, sur l'espèce commune verte, ou sur les
» espèces de l'Inde ou du Brésil, nous voyons que l'influence
» maligne (malignity) qui cause la panachure blanche sur les
» feuilles du premier, se mêle avec les sucs des plantes qui ont
» reçu la greffe, de telle sorte que les feuilles de celles-ci s'en
» montrent infectées ou teintées de blanc sur quelques points.
» Que nous posions un seul écusson de la variété panachée sur
» un pied tout vert, à dix ou douze pieds au-dessus du sol, le poi-
» son parvient aux branches qui naissent près de la racine, aussi
» bien qu'à celles qui se trouvent fort éloignées de lui. »

En France, à une date déjà relativement récente, mais cependant encore assez éloignée, Noisette, dans son *Manuel du jardinier*, publié en 1825 (2e vol., p. 20), a fait connaître des faits analogues. « D'après quelques faits que nous avons observés, écrit-il,
» il paraît que la greffe en écusson agit sur le végétal qui la
» reçoit de la même manière que l'inoculation sur les animaux.
» Il nous est arrivé plusieurs fois de greffer une variété panachée
» sur une espèce qui ne l'était pas : la greffe, après avoir poussé
» pendant quelque temps, périssait par un accident, ou était dé-
» collée entièrement, et le sujet qui l'avait reçue n'en avait pas
» moins contracté des panachures. »

De son côté, Sageret, quoique peu porté à regarder comme exactes les indications qui avaient été publiées avant lui sur ce sujet, n'en a pas moins cité ensuite des expériences précises dont il devait la communication à un horticulteur parfaitement digne de foi et bon observateur, à Vibert, dont le nom se rattache à l'obtention de diverses plantes justement recherchées. « J'ai lu,
» dit Sageret (*Recherches et expériences sur les moyens de faire naître*
» *des végétaux à feuilles panachées*, dans les *Annal. de l'Instit.*
» *hortic. de Fromont*, VI, 1835, p. 332), dans les Transactions phi-
» losophiques de la Société royale de Londres, qu'un Jasmin non
» panaché, ayant reçu une greffe de Jasmin panaché, et ayant perdu
» par accident cette tête panachée, avait repoussé, au-dessous de
» l'insertion de la greffe, des branches à feuilles panachées. Ce
» fait me paraissant très-singulier, je l'avais cité dans ma

» *Pomologie*, sans y ajouter une foi entière. Depuis lors, sur la lec-
» ture de mon ouvrage, M. Vibert, horticulteur distingué, m'a dit
» avoir observé un fait analogue : il a vu dans son jardin plu-
» sieurs Pommiers-Paradis qui, ayant reçu la greffe de Pommiers
» panachés, et ayant aussi perdu leur tête, avaient, plus bas et
» au-dessous de l'insertion de la greffe, repoussé des branches
» panachées. »

Je ne mentionnerai que pour mémoire, et uniquement parce qu'elle a été citée quelquefois, une note dans laquelle Poiteau (*Note sur l'influence de la greffe sur le sujet*, dans les *Annal. de la Soc. roy. d'Hortic. de Paris*, XIX, 1836, p. 6.-7), envisageant la communication de la panachure, non comme un fait d'inoculation, mais comme pouvant être invoquée à titre de preuve de l'influence qu'une greffe exercerait sur le sujet, et ne croyant pas à cette influence, a combattu cette dernière manière de voir. Seulement l'expérience d'abord positive, puis négative qu'il cite, comme ayant été faite en Italie par Giovanni Florio, se rapporte uniquement à des fleurs roses ou blanches de *Nerium*, et n'a par conséquent aucun rapport avec la panachure des feuilles due à l'altération de la chlorophylle qui n'existe pas dans les corolles. Nous ne comprenons donc pas que Poiteau ait cru pouvoir écrire, dans sa note, la phrase suivante : « Ainsi le seul
» fait (1) qui semblait incliner en faveur de l'influence directe
» de la greffe pour changer la couleur *des feuilles* ou des fleurs
» du sujet, n'a plus aucun poids. »

Les choses semblent être restées pendant longtemps dans l'état qui vient d'être exposé relativement à la propagation des panachures par l'effet de la greffe; mais au commencement de 1868, cette question intéressante a fait tout d'un coup un grand pas, grâce aux observations de M. Victor Lemoine. Dans une lettre, qui a été insérée au *Journal* (2e série, III, 1868, p. 47), il s'exprimait en termes qu'il est bon de reproduire : « L'*Abutilon Thomsoni*, disait-
» il, est une plante à fleurs supérieurement maculées et pana-
» chées. En raison de sa rareté, j'ai voulu le multiplier en le

(1) Il ne connaissait probablement pas ceux qui avaient été publiés par Bradley, Noisette et par Sageret, d'après Vibert.

» greffant sur *l'Abutilon megapotamicum* A.-S.-H. (*A. vexillarium* Ed. Morr.) et sur une variété de l'*A. venosum*. Or, à » l'automne, les deux sujets de ces deux espèces bien détermi- » nées ont développé, à des distances variant de 2 à 15 centim. » *au-dessous* du point d'application de la greffe, plusieurs pousses » complétement panachées. »

Par l'effet d'une heureuse coïncidence, des greffes analogues étaient faites en Belgique en même temps que celles dont M. Victor Lemoine avait fait connaître les remarquables effets ; elles avaient même présenté, chez M. Van Houtte, une circonstance nouvelle. Dans un cahier de sa *Flore des serres*, qui porte la date du 15 août 1869 (XVIII, p. 35), se trouve l'exposé des résultats obtenus dans l'établissement de ce célèbre horticulteur. « Ici même, y est-il dit, l'*Abutilon* connu sous le nom de » *Thomsoni* et dû à M. Veitch, ayant été greffé sur des sujets » *tout verts*, il s'est trouvé que ces bases toutes vertes..... se » sont évertuées à se panacher à leur tour en émettant, au-des- » sous de la section greffée, des pousses, puis des feuilles déve- » loppées, mais autrement belles que celles que portait leur » greffe, l'*Abutilon Thomsoni*, belles à tel point que notre mul- » tiplicateur en arracha l'*A. Thomsoni*, afin de donner libre » carrière aux sujets si brillament panachés, de verts qu'ils étaient » d'abord. — Mais, ô déception ! Qui le croirait ? Les pousses qui » s'étaient panachées sous l'influence *de l'étranger panaché que* » *la mère nourrissait de son suc*, ces belles pousses si cruellement » marbrées perdirent instantanément leur livrée multicolore pour » redevenir toutes vertes, dès que leur mère eut forcément cessé » son rôle de porte-greffe ! » En d'autres termes, dans cette curieuse expérience, l'altération de la chlorophylle s'était communiquée de proche et proche des feuilles de l'*Abutilon Thomsoni* à celles du sujet vert qui en avait reçu une greffe ; mais dès que cette greffe fut enlevée, la vigueur du sujet, sa tendance naturelle reprirent le dessus, et sa chlorophylle retourna à l'état normal qu'elle n'avait perdu que par une infection momentanée et sans doute peu profonde. On sait, en effet, que l'altération de la chlorophylle, à quelque dégré qu'elle s'opère, est ordinairement locale et non générale ; qu'elle n'affecte donc pas

l'organisme entier ; et que, de même qu'on la voit se produire par places, dans la presque totalité des feuilles panachées où les taches blanches sont encadrées de parties vertes, on peut aussi la guérir par places, ainsi que l'a fait Eusèbe Gris en appliquant des solutions ferrugineuses sur des points particuliers de feuilles chlorosées. Il semble permis de conclure de là que la panachure n'est pour les plantes qu'une maladie légère et par suite peu difficile à guérir.

Peut-être aussi pourrait-on appliquer, dans une certaine mesure, au dernier fait observé chez M. Van Houtte l'explication qu'en propose M. Victor Lemoine, dans une lettre qu'il m'adressait, le 5 février dernier : « Mes expériences, dit cet horticulteur distingué, m'ont » appris que la panachure n'est jamais produite par les racines ; de » là vient que l'*Abutilon* de M. Van Houtte, ayant été soustrait à » l'influence de la greffe panachée, est revenu à son état normal. » Est-ce donc que la cause des panachures des feuilles et des fleurs » ne se communiquerait pas aux racines? Voici à cet égard quel- » ques exemples qui semblent montrer qu'il en est bien ainsi. Le » *Symphytum officinale* est régulièrement et très-bien panaché ; » bouturez-en des tronçons de racines, et vous aurez des plantes » toutes vertes ! Des *Pelargonium zonale* panachés, ayant été trai- » tés de même, m'ont donné des pieds à feuilles non panachées. » Enfin sur quelques centaines de pieds de *Phlox decussata* triom- » phe de Twilkes, variété à fleurs bien rubanées, que j'avais obte- » nus par boutures de racines, il s'en est trouvé tout au plus trois » ou quatre dont les fleurs fussent semblables à celles du pied- » mère. Si l'*Abutilon* était de nature à repousser de racines, l'ex- » périence faite sur lui serait concluante, car l'*A. megapotamicum* » panaché à la suite de la greffe se maintient bien. »

L'ordre des dates que j'ai adopté pour le présent exposé m'amène à joindre aux faits qui précèdent ceux dont nous devons la connaissance à M. Will. Godsall, jardinier anglais, qui les a publiés dans le *Gardeners' Chronicle* du 7 août 1869 (p. 838) : « J'avais pensé, il y » a plusieurs années, dit ce jardinier, qu'il serait avantageux de » pouvoir transporter la panachure du *Jasminum officinale* au *J.* » *revolutum* dont les feuilles sont plus grandes et plus belles. En » conséquence, je greffai des pieds de cette dernière espèce avec le

» *Jasminum officinale variegatum.* Les écussons parurent renflés » pendant quelque temps ; ensuite ils périrent tous. Néanmoins, » l'année suivante, les sujets présentèrent une panachure sur plu- » sieurs feuilles et pousses, et elle s'étendit même le long des jeu- » nes branches. Mais la panachure du *Jasminum officinale* était » blanche, tandis que celle du *J. revolutum* devint jaune. L'année » d'après, je fis l'expérience en sens inverse et j'écussonnai le *J.* » *revolutum* panaché sur le *J. officinale* tout vert ; maintenant la » panachure jaune se montre sur les feuilles et les jeunes pousses » de ce dernier. Dans ce cas aussi, les yeux ou bourgeons écus- » sonnés n'ont jamais poussé, bien qu'ils fussent restés en bon état » pendant quelque temps. »

Ces intéressantes expériences de M. William Godsall ajoutent des particularités nouvelles à celles dont nous devions la constatation aux auteurs dont il a été question plus haut. Elles nous montrent d'abord la contagion de la panachure s'étendant d'un écusson, qui est resté quelque temps frais et vivant, mais qui ne s'est jamais allongé en pousse, au sujet sur lequel il avait été posé ; nous y voyons ensuite une panachure blanche du *Jasminum officinale* se traduire en panachure jaune sur le *J. revolutum*, et revenir ensuite avec cette dernière teinte sur le Jasmin officinal qui avait été son point de départ initial.

Nous terminerons cet exposé historique en y consignant la description des expériences, du même ordre que les précédentes, plus variées même, à certains égards, que rapporte M. Ed. Morren dans une note communiquée par lui à l'Académie royale de Belgique, le 6 novembre 1869 (1), et qui ont été faites plusieurs centaines de fois, en 1869, par M. Wiot, directeur de l'établissement d'horticulture de MM. Jacob-Makoy et Cie à Liége (Belgique).

« Pendant les premières expériences, écrit M. Ed. Morren, les » greffes étaient pratiquées suivant la méthode la plus usuelle, » c'est-à-dire *au sommet* d'une tige ou d'un rameau, et l'infection se » propageait et se manifestait *en dessous* du greffon. La circulation

---

(1) Contagion de la panachure (variegatio) ; par M. Ed. Morren (*Bull. de l'Acad. roy. de Belgiq.*, XXVIII, n° 11, 1869, p. 434-442, avec 1 planc. color.).

» plus ou moins descendante de la séve élaborée pouvait, sinon
» expliquer le phénomène, du moins être prise en considération.

» Dans le but de nous renseigner à cet égard, des greffes ont été
» pratiquées *par approche*, c'est-à-dire sur le côté d'une tige qui se
» prolongeait au-delà du greffon. La panachure s'est bientôt mon-
» trée sur tout le sujet, tant au-dessus qu'au-dessous du greffon.

» Dans plusieurs circonstances, le greffon n'a pas vécu longtemps:
» le sujet, en s'emportant, selon l'expression des jardiniers, ne l'a
» pas suffisamment alimenté. Cependant le contact, limité à quel-
» ques jours seulement, avait suffi pour transmettre l'infection,
» c'est-à-dire pour lui communiquer la panachure du feuillage. Il
» est arrivé quelquefois, quand le greffon a peu vécu, que la pa-
» nachure ne s'invétérait pas sur le sujet. Il y a plus : une greffe
» proprement dite, c'est-à-dire l'application d'un bourgeon complet,
» n'est pas même nécessaire. Il suffit, ainsi que nous l'avons con-
» staté par expérience, d'insinuer un pétiole de feuille panachée
» dans l'écorce d'un sujet incolore pour lui infuser, en quelque
» sorte, cette altération de la chlorophylle qui caractérise la pa-
» nachure. Il va sans dire que ce pétiole vit peu de temps en pa-
» reille situation.

» Ces observations établissent de la manière la plus positive la
» transmission de la panachure du greffon au sujet.

» Une autre série d'observations, parallèle à la première, nous
» permet d'affirmer, pour les mêmes espèces, que réciproquement
» la panachure se communique du sujet à la greffe. Ainsi, en gref-
» fant un *Abutilon vexillarium* (1) que nous pouvons qualifier de
» *sanum*, puisque son feuillage vert présentait l'apparence la plus
» naturelle, en le greffant sur un *Abutilon Thomsoni foliis varie-*
» *gatis*, il montre bientôt çà et là sur les anciennes feuilles des
» gouttelettes jaunes, qui, en se multipliant, se confondent en
» bigarrures de diverses formes, et, quant aux feuilles nouvelles
» développées par la pousse, elles sont toutes bigarrées de blanc, de
» jaune et de vert.

---

(1) C'est le nom que M. Ed. Morren a cru devoir donner à l'espèce qui avait été nommée longtemps auparavant par Aug. Saint-Hilaire *A. megapotamicum*.

» Nous pouvons encore mentionner un autre fait intéressant : » une ancienne variété d'*Abutilon striatum*, conservée dans les jar- » dins pour ses feuilles panachées de blanc (*foliis argenteo vitta- » tis*), s'est elle-même, au contact du *Thomsoni*, marbrée de jaune » en perdant ses anciennes bandes blanches de contour assez ré- » gulier.

» Il est peut-être utile d'ajouter encore que l'inoculation se trans- » met en quelque sorte indéfiniment d'un sujet à un autre, d'une » variété ou d'une espèce à une autre variété ou espèce. Ainsi » l'*Abutilon vexillarium*, naguère parfaitement vert, aujourd'hui » bariolé de blanc et de jaune, est lui-même aussi actif, aussi apte » à inoculer l'affection dont il est atteint que les *Abutilon Thom- » soni*, origine de tout ce mal.

» Cette propagation s'est opérée entre trois ou quatre espèces et » leurs nombreuses variétés du genre *Abutilon*. D'autres ont plus » ou moins résisté à l'infection : nous pouvons mentionner celui » que l'on cultive sous le nom de *Tonelianum* et qui est originaire » du Mexique. Cette forme qui, par l'aspect des feuilles, paraît » voisine de l'*Abutilon insigne* Planc., soumise aux expériences, a » montré des signes évidents de panachure ; mais celle-ci ne s'est » pas fixée encore, c'est-à-dire que l'organisme a su, par l'énergie » de son développement, se débarrasser de l'influence morbide qui » tendait à l'envahir.

» Il résulte de l'ensemble des faits que nous venons d'exposer » que la panachure peut, du moins chez certains végétaux, se » communiquer d'un individu à un autre, même d'une espèce à » une autre par une sorte d'inoculation. »

Cette conclusion générale formulée par M. Ed. Morren nous semble parfaitement légitime ; les faits dont nous venons de reproduire l'exposé sont assez nombreux, assez variés, assez précis, pour que l'ensemble doive en être regardé comme une démonstration aussi complète qu'on puisse en obtenir dans les sciences d'observation. Sans doute il doit sembler étrange que, chaque cellule d'une plante constituant un petit être vivant qui agit, élabore et consomme pour son propre compte, une cause générale, qui prend son origine par un simple contact, puisse amener dans un nombre considérable de ces cellules, mais non dans toutes, une

altération de leur manière propre de fonctionner, une destruction de celle d'entre les substances renfermées dans leur cavité qui joue le rôle le plus important dans la vie végétale ; on sait en effet que c'est à la matière verte ou chlorophylle que se relie la décomposition de l'acide carbonique, c'est-à-dire le phénomène respiratoire le plus essentiel et l'une des bases de la nutrition des plantes ; mais tout extraordinaire qu'il soit, le fait n'en est pas moins positif. Essayer de l'expliquer aujourd'hui, ce serait s'exposer à embarrasser la science d'une nouvelle hypothèse tout au moins inutile. Acceptons donc comme définitivement acquis le phénomène dont l'expérience a démontré la réalité ; à son tour, l'explication viendra plus tard, gardons-nous d'en douter.

Jardin fruitier du Muséum.

Par M. Decaisne.

Dans une série d'articles que renferment les volumes XII (1866) et I. 2e série (1867) de ce *Journal*, nous avons donné un résumé de l'important ouvrage que M. J. Decaisne, le savant professeur de culture du Muséum d'Histoire naturelle, publie sous le titre de *Jardin fruitier du Muséum*. Ces articles comprennent les descriptions de 265 variétés de Poiriers et de 64 variétés de Pêchers. Nous n'en avons interrompu la publication que lorsque nous avons eu atteint les dernières livraisons qui eussent paru jusqu'alors. Nous la reprenons aujourd'hui pour mettre une seconde fois notre résumé au niveau de la publication originale elle-même. Celle-ci, au moment où nous écrivons (15 mars 1870), comprend 105 livraisons, c'est-à-dire huit volumes complets, à 12 livraisons par volume, et neuf livraisons du 9e volume. Nous aurons donc à reproduire ici les caractères essentiellement distinctifs des variétés de Poiriers, comprises dans 22 livraisons et de celles de Pêchers qui se trouvent dans 13 livraisons. Nous ajouterons que les articles successifs auxquels nous allons donner maintenant une suite sont au nombre de 19, et se trouvent aux endroits dont voici l'indication : XII, 1866, p. 187-192, 250-256, 313-320, 374-384, 440-448, 504-512, 568-576, 688-697, 746-754 ; I, 2e série, 1867, p. 123-128, 180-189, 242-250, 314-320, 377-384, 441-448, 505-512, 569-576, 634-640, 727-736.

85e Livraison.

266 (n° 251 du *Jardin fruit.*). *Poire Morelle blanche.* Fruit d'été, commençant à mûrir en juillet, petit, oblong ou arrondi; queue droite, un peu charnue, paraissant fichée sur le fruit, jaunâtre; peau lisse, jaunâtre, rarement lavée de rose du côté du soleil, parsemée de très-petits points et sans marbrures; œil à fleur de fruit ou au milieu d'un léger aplatissement, à divisions linéaires, pubescentes; chair blanche, cassante ou demi-cassante, juteuse; eau sucrée-acidulée, peu parfumée (0m 049 sur 0m 042, ou 0m 045 sur 0m 042). — Arbre très-vigoureux et très-productif, propre au plein-vent; scions droits, grêles, à longs entre-nœuds fauves, pubescents au sommet, à lenticelles linéaires ou oblongues.

267 (n° 253 du *Jardin fruit.*). *P. tardive de Toulouse* (synon: Duchesse d'hiver, Duchesse de Toulouse). Fruit d'hiver, moyen ou gros, piriforme, ventru ou arrondi, plus ou moins bosselé; queue droite ou arquée, grosse, renflée à son insertion, un peu enfoncée, un peu charnue; peau épaisse, lisse, sans être luisante, jaune de Naples vif à l'ombre, lavée de rouge orangé livide au soleil, parsemée de gros points entremêlés de quelques marbrures brunes; œil au milieu d'une dépression peu profonde, entourée de fines zones concentriques et de tâches fauves squameuses, à divisions conniventes, glabres; loges très-grandes; chair blanchâtre, cassante ou demi-cassante, peu juteuse, sucrée, laissant du marc dans la bouche, très-rarement demi-fondante. — Arbre assez pyramidal, productif; scions moyens, flexueux, à nœuds assez rapprochés, olivâtres à l'ombre, bruns au soleil, glabres, à lenticelles arrondies. (0m 112 sur 0m 102 ou 0m 095 sur 0m 95.)—M. Decaisne est d'avis que ce beau fruit doit être plutôt placé parmi les Poires à cuire que parmi celles à couteau. Les pépiniéristes de Toulouse n'en indiquent pas l'origine de la même manière; ainsi, d'après M. Léon Rey, on le trouve cultivé à Cierp, près de Luchon (Haute-Garonne), tandis que M. Barthère, qui, le premier, l'a signalé en 1835, rapporte l'avoir découvert aux environs de Calmont, arrondissement de Villefranche (Haute-Garonne), et dit que l'arbre primitif, âgé de 15 à 20 ans, s'y trouve encore dans une haie.

86ᵉ Livraison.

268 (nº 247 du *Jard. fruit.*). *P. Pie IX.* Fruit d'automne, mûrissant en octobre, moyen ou gros, piriforme ou oblong, obtus à ses deux extrémités; queue ordinairement oblique, courbée, très-grosse, placée dans l'axe du fruit ou bien de côté, charnue, plissée transversalement; peau fine, jaune citron, jaune indien ou jaune blanchâtre, ordinairement ayant une tache fauve autour de l'insertion de la queue, lavée de jaune orangé du côté du soleil, parsemée de points bruns et de marbrures fauves; œil au milieu d'une dépression assez large, régulière, entourée de vergetures, à divisions linéaires, glabres, persistantes; chair fine, très-fondante et juteuse; eau sucrée-acidulée, très-parfumée. (0^m 106 sur 0^m 081). — Arbre pyramidal, assez productif; scions moyens, un peu flexueux, olivâtres, glabres, à nombreuses lenticelles arrondies. — Ce Poirier, dont le fruit est excellent, a été obtenu en Belgique, par M. Bivort. Il a produit pour la première fois en 1864.

RECTIFICATIONS

à effectuer dans l'*Annuaire* de la Société pour 1870.

Membres titulaires omis par suite d'erreurs typographiques.

Page XXIX.

1853—Alfroy-Duguet, pépiniériste, à Lieusaint (Seine-et-Marne).

1860—Appert (A.), quai de Jemmapes, 2, à Paris.

Page LV.

1869—Hamelin (Adolphe), jardinier-fleuriste, rue de Bagnolet, 180, à Charonne-Paris.

Pages XXVIII et XXXIV.

Le nom de M. Binet doit être rétabli ainsi :

1867—Binet (Paul), *Membre titulaire à vie*, rue Jacob, 45, à Paris et à Rueil (Seine-et-Oise).

Il faut rectifier encore ainsi les noms suivants :

Aubert (Henri), fabr. d'étiquettes en zinc, rue du Grand-Prieuré, 4, à Paris.

Bertron (Adolphe), rue de Berlin, 6, à Paris.

Brassoud, fabricant d'instruments d'horticulture et de chirurgie, rue Gay-Lussac, 41 *bis*, à Paris.

Perillieux-Michelez, avenue de Saxe, 50, à Paris.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

EXPOSITION DE 1870.

AVIS.

Au moment où doit paraître ce cahier du *Journal* commencera la première partie, essentiellement ornementale, de l'Exposition générale d'Horticulture pour 1870. Nous croyons devoir rappeler que cette première partie a pour objet de garnir de végétaux de haut ornement, fleuris ou non, le jardin formé dans la grande nef du Palais de l'Industrie, pendant toute la durée de l'Exposition des Beaux-Arts. Les personnes qui y prendront part y trouveront, dans l'immense affluence des visiteurs attirés alors au Palais de l'Industrie, un moyen de publicité dont ils n'obtiendraient l'équivalent ni dans aucune autre circonstance, ni dans aucun autre lieu. — Quant à la seconde partie de l'Exposition de cette année, c'est-à-dire à l'Exposition horticole proprement dite, elle s'ouvrira le 27 mai pour se terminer le 1er juin. — La Commission des Expositions de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France prie de nouveau les horticulteurs et amateurs qui désirent participer à l'une ou l'autre partie de l'Exposition de cette année, d'adresser au plus tôt leur demande, avec l'indication de l'espace qu'ils comptent occuper dans le jardin, à M. le Président de la Société, rue de Grenelle-Saint-Germain, 84.

PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 10 MARS 1870.

PRÉSIDENCE DE **M. Brongniart**.

La séance est ouverte à deux heures.

M. le Maréchal Vaillant assiste à la séance.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de quatre Membres titulaires qui ont été présentés dans la dernière séance et au sujet de qui aucune opposition n'a été formulée.

Il annonce ensuite que le Conseil d'Administration, dans sa séance de ce jour, vient d'adopter, à l'unanimité, la proposition suivante qui, conformément au règlement, lui a été soumise par écrit : « M. Linden étant aujourd'hui l'une des lumières de » l'horticulture, ayant rendu, depuis plusieurs années, et rendant » encore tous les jours d'immenses services à l'art horticole et à » la botanique, ayant même concouru à la rédaction et à la pu» blication d'ouvrages importants, nous avons l'honneur de de» mander à la Société impériale et centrale d'Horticulture de » France, qu'elle veuille bien l'admettre sur la liste de ses Mem» bres honoraires. » Cette proposition porte les signatures de MM. Brongniart, L. Bouchard-Huzard, Moras, Pigeaux et Duchartre. — Appelée à son tour, conformément au règlement, à voter sur la nomination de M. Linden comme Membre honoraire, la Compagnie sanctionne, à l'unanimité, la décision prise par le Conseil d'Administration.

En conséquence, M. Linden est proclamé par M. le Président Membre honoraire de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Louesse, 5 tubercules de la *Pomme de terre* nommée Hollande de Brie, variété dont il fait grand éloge, et qu'il désirerait qu'on cultivât comparativement avec la Pomme de terre Marceau. M. Louesse dit que, autour de Marly, la Hollande de Brie est la plus abondamment cultivée de toutes, parce qu'elle a été reconnue comme la meilleure et la plus avantageuse de toutes les variétés. Aussi bientôt, pense-t-il, n'y en verra-t-on plus d'autre.

2° Par M. Eug. Vavin, des grains d'un *Haricot* qui a le mérite de produire considérablement et d'être excellent à manger en vert, mais qui néanmoins paraît n'être pas connu : à l'état de complète maturité, le grain de ce Haricot présente cette particularité que, sur la même tige, il est tantôt noir et tantôt chocolat. — M. Vavin donne de ces grains à ceux des Membres présents qui désirent en essayer la culture.

3° Par M. Fromentin, rue Dombasle, 36, à Paris, des pieds de *Pissenlit* amélioré.

4° Par M. Chardon, amateur à Châtillon (Seine), une corbeille

de belles *Poires* Bergamote Espéren, pour la présentation desquelles il a déclaré ne prétendre à aucune prime, et dont le Comité d'Arboriculture déclare dès lors ne pouvoir que reconnaître et proclamer la beauté.

5° Par M. Gérard (Etienne), jardinier chez M. Husson, à Viry-Châtillon (Seine-et-Oise), deux fruits mûrs de *Ficus Cooperi*.

Dans une lettre dont est accompagné cet envoi, M. Gérard dit que le pied de *Ficus Cooperi* sur lequel il a récolté ces fruits est âgé de 18 mois et haut d'un mètre. L'an dernier, sa végétation s'est arrêtée au mois d'août; puis, au mois de septembre suivant, se sont montrés 6 fruits dont trois sont tombés successivement, après avoir plus ou moins grossi. Les trois autres sont parvenus à leur maturité; mais celui qui a mûri le premier présentait de la pourriture à l'œil; les deux autres sont en ce moment sous les yeux de la Compagnie.

6° Par M. A. Rivière, jardinier-chef au Palais du Luxembourg, cinq belles et rares Broméliacées fleuries, appartenant à trois espèces différentes; savoir : deux *Billbergia longifolia*, deux portant le nom de *Billbergia roseo-marginata*, un *Hohenbergia erythrostachys* Brong.

M. Rivière rapporte d'où lui sont venues ces belles plantes. Un Membre de la Société avait formé, à Auteuil, une collection remarquable de Broméliacées. Afin de lui faciliter l'accroissement de cette collection, M. Rivière avait écrit à des horticulteurs de sa connaissance qui habitent le Brésil, en les engageant à réunir le plus grand nombre possible de plantes de cette famille et à les envoyer à ce jeune et zélé amateur. Malheureusement la mort de celui-ci est survenue avant même qu'il eût pu recevoir les plantes qui lui étaient destinées. Sa famille a offert alors sa collection à M. Rivière qui la cultive, depuis cette époque, avec le plus grand soin, dans les serres du Luxembourg. — La plus remarquable des trois espèces qui se trouvent en ce moment sur le bureau est celle qui portait dans la collection et à laquelle a été conservé le nom de *Billbergia roseo-marginata*. Son inflorescence forme une sorte de cône ovoïde, long de 10-12 centim., comprenant un grand nombre de grandes bractées ovales, imbriquées, d'un rose-rouge très-vif et bordées de poils blancs, de l'aisselle desquelles

sortent les fleurs colorées en bleu. Il y a quinze jours, elle était notablement plus belle qu'en ce moment. Il est très-probable que c'est la première fois qu'elle a fleuri en France. M. Rivière en ignore l'origine.

M. Brongniart croit que cette belle plante appartient au genre *Quesnelia* établi par Gaudichaud et dont on ne connaissait encore qu'une espèce, spontanée au Brésil, comme l'est également celle-ci, selon toute apparence. Ce genre est voisin des *Billbergia*. L'espèce pour laquelle il a été établi a un long épi de fleurs qui mesure environ 30 centim., dont les bractées sont colorées en rose tendre, et qui se dégage bien du milieu des feuilles.

Le Comité de Floriculture demande une prime de 1re classe pour M. A. Rivière, en raison de l'importance de sa présentation. Cette demande est accordée par la Compagnie; mais, fidèle à son habitude, M. Rivière n'accepte pas la prime qui vient de lui être attribuée, l'objet de sa présentation n'ayant été, dit-il, que de mettre de belles plantes sous les yeux de ses collègues.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Plusieurs demandes d'admission au concours ouvert par la Société relativement aux appareils pour le chauffage des serres. Elles sont adressées par MM. Ransomes, Sims et Head, d'Ipswich, près Londres (Grande-Bretagne) ; Monerat (Eugène), de Châtenay (Seine); Charoppin, de Paris; Gervais, de Paris; et Mouquet, de Lille (Nord).

A ce propos, M. le Secrétaire-général annonce que le Conseil d'Administration, dans sa séance de ce jour, a désigné les 15 Membres dont sera composée la Commission chargée de préparer la marche et l'installation de cet important concours. Ce sont : MM. Cottu, Président, Darcel, ingénieur en chef de la ville de Paris, Champion, préparateur de chimie au Conservatoire des arts et métiers, Joly (Ch.), ingénieur civil, auteur d'un Traité du chauffage et de la ventilation, Teston, Président du Comité des Arts et Industries horticoles, Chauvière, Ermens, jardinier-principal de la ville de Paris, Faucher, Dr Fournier (Eugène), Secrétaire de la Commission, Gontier, Houllet, chef des serres au Jardin des plantes, Rivière, jardinier-chef au Luxembourg, Truffaut, horti-

culteur à Versailles, L. Bouchard-Huzard, Secrétaire-général, et Moras, Trésorier de la Société.

2° Une lettre de M. W. Schwab, Président de la Société d'Horticulture de Darmstadt (Allemagne), annonçant que M. Camille Bernardin, Président de la Société des Rosiéristes de Brie-Comte-Robert, a bien voulu se charger de fournir tous les renseignements dont on aurait besoin au sujet de l'Exposition de Roses organisée par la Société d'Horticulture de Darmstadt, et qui aura lieu dans cette ville, du 25 au 27 juin prochain. M. Schwab dit que le nombre des prix proposés à l'origine pour cette Exposition s'est notablement accru par suite du don de divers objets précieux destinés à remplacer des médailles, et qu'il espère qu'il s'augmentera encore de la même manière avant le mois de juin.

3° Une circulaire imprimée adressée au nom du Président et des Membres du bureau de la Commission d'enquête parlementaire sur le régime économique, demandant qu'il soit répondu aux parties du questionnaire relatif à cette enquête qui sont en rapport avec les matières dont s'occupe la Société. — M. le Secrétaire-général apprend à la Compagnie que le Conseil d'Administration a nommé aujourd'hui même une Commission chargée de recevoir et réunir les renseignements qui pourront être fournis, dans le sein de la Société, relativement aux parties du questionnaire qui ont trait à l'horticulture. Il invite tous les Membres à communiquer les données statistiques et économiques qui sont de nature à rendre aussi sûrs et aussi complets que possible les résultats de l'enquête parlementaire.

Il annonce ensuite que la Société a eu le malheur de perdre dernièrement plusieurs de ses Membres : Mme Simons, dame patronnesse ; MM. Tardy, Monerat (Honoré), Brossard, pépiniériste, Audot (Eustache), Membres titulaires. Ce dernier, ajoute-t-il, est décédé après une longue existence (87 ans) consacrée à la rédaction et surtout à la publication faite par lui comme éditeur de nombreux ouvrages ayant trait à l'horticulture. Les principaux de ces ouvrages sont : le Bon Jardinier, la Maison rustique par Mme A. Adanson, une Encyclopédie des arts horticoles, un Traité de la composition et de l'ornement des jardins, en 2 volumes, dont un de texte et un de planches, qui a eu six éditions, les

premières dues à Guiot et Boitard, la dernière portant le nom de M. Audot lui-même. Enfin M. le Secrétaire-général rappelle que M. Audot a publié un livre non horticole dont le succès n'a peut-être jamais été égalé, puisqu'il en a paru 49 éditions, toutes tirées à un grand nombre d'exemplaires; cet ouvrage, qui a fait la fortune de son éditeur, est la Cuisinière de la ville et de la campagne.

M. le Secrétaire-général apprend à la Compagnie que M. Darcel, ingénieur en chef attaché aux travaux de la ville de Paris, fait en ce moment des leçons sur le tracé des jardins, dans l'une des salles de l'hôtel de la Société. La première de ces leçons a eu lieu hier, à 3 heures du soir, et a eu beaucoup de succès; il doit en être fait une autre demain, à la même heure.

M. Duchartre apprend à la Société que, sur la proposition de sa section d'Horticulture, la Société des Agriculteurs de France vient de proposer un prix à décerner, en 1872, à l'inventeur d'un procédé efficace et pratique, qui puisse être applicable en grande culture, pour la destruction des Hannetons et de leurs larves. Ce prix consistera en une somme de 3000 fr., ou en un objet d'art d'égale valeur, au choix du lauréat qui l'aura mérité. — Le concours est ouvert dès ce moment, et il sera clos le 31 décembre 1871.

M. le Secrétaire-général rapporte que M. Porlier, sous-directeur de l'Agriculture au ministère de l'Agriculture et du Commerce, l'un des Membres honoraires de la Société, vient d'être nommé officier de la Légion d'honneur, et que M. le baron Leguay, Membre titulaire, a été nommé chevalier du même ordre, l'un et l'autre à la suite de l'Exposition d'animaux gras qui a eu lieu dernièrement à Paris, et qui a été des plus remarquables.

M. Duchartre dépose sur le bureau la liste manuscrite de la précieuse collection d'espèces vivantes de Lis qui a été formé à Carlsruhe (grand-duché de Bade), par un amateur très-distingué, M. Max Leichtlin, et, à ce propos, il présente un aperçu des accroissements considérables qu'a reçus successivement, dans les jardins de l'Europe, ce magnifique genre de plantes. Il donne aussi quelques renseignements sur certains Lis très-remarquables dont on doit l'introduction en Europe à M. Max Leichtlin. Il insiste sur l'importance majeure des résultats obtenus par cet habile amateur qui, pour y parvenir, a montré, depuis plusieurs années, une per-

sévérance infatigable, et n'a épargné ni efforts ni frais, quels qu'ils pussent être.

Il est donné lecture ou fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Revue de la Floriculture, 2e article : *Pelargonium grandiflorum* et *zonale* ; par M. A. MALET.

2° A propos des longs bois inclinés de la Vigne ; par M. BUCHETET.

Dans cette note, M. Buchetet faisant observer, entre autres choses, qu'on aurait dû essayer, comparativement à la culture des Vignes à longs sarments fructifères inclinés au-dessous de l'horizontale, celle des mêmes arbustes munis de longs bois redressés, afin de voir de quel côté la production serait la plus forte, M. Duchartre dit qu'il croit se souvenir d'avoir vu dans le livre bien connu du célèbre jardinier anglais Forsyth, la description et la figure d'une disposition de treilles à longs cordons verticaux et remplacés annuellement, les uns rectilignes, les autres flexueux, qui donnait de très-bons résultats, et qui par conséquent a réalisé depuis longtemps ce que réclame M. Buchetet.

La lecture de cette note amène une longue conversation dans laquelle sont répétées bien des choses déjà dites, dans des séances antérieures, sur la taille de la Vigne à longs bois inclinés. Il en résulte, au total, que l'inclinaison des branches n'a donné que de mauvais résultats pour les arbres fruitiers en général ; mais que relativement à la Vigne, il peut en être autrement, et que dès lors il y a lieu, pour celle-ci, de faire et de suivre attentivement des expériences comparatives. — M. le Maréchal Vaillant, en particulier, fait observer que la Commission qui avait été chargée, il y a quelques années, de suivre les expériences de M. Hooibrenk dans cette direction, avait pu se prononcer catégoriquement et dans un sens défavorable sur les résultats obtenus, par ce moyen, des arbres fruitiers et des Rosiers ; mais qu'elle avait suspendu son jugement relativement à la Vigne, des viticulteurs du Bordelais ayant assuré n'avoir qu'à se louer des effets de l'inclinaison. Cette Commission avait annoncé devoir donner, au sujet de la Vigne, un supplément à son premier Rapport ; mais, jusqu'à ce jour, cette promesse n'a pas été tenue.

M. le Président Brongniart rappelle ce qu'il avait dit, à la dernière séance : qu'aucune demande de Commission n'ayant été adressée à la Société, relativement à la culture de la Vigne à longs bois inclinés, il n'y a pas eu lieu de désigner des commissaires chargés de s'occuper de cette question. Cependant il pourra en être nommé plus tard, lorsqu'on aura des essais et des résultats à constater.

3° Rapport sur la culture de la Chicorée sauvage, à Montreuil (Seine) ; M. SIROY, Rapporteur.

Les conclusions de ce Rapport, tendant au renvoi à la Commission des récompenses, sont mises aux voix et adoptées.

M. le Secrétaire-général annonce de nouvelles présentations ;

Et la séance est levée à quatre heures.

SÉANCE DU 24 MARS 1870.

PRÉSIDENCE DE M. Hardy, fils.

La séance est ouverte à deux heures.

M. le Maréchal Vaillant assiste à la séance.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A l'occasion de ce qui a été dit, dans la dernière séance, relativement à la disposition de la Vigne avec longs bois inclinés, M. le Maréchal Vaillant offre à la Société, pour sa bibliothèque, un exemplaire du Rapport à Son Excell. le Ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics qui a été rédigé par lui, comme Président de la Commission nommée pour examiner les procédés de culture et de fécondation artificielle de M. Daniel Hooibrenk. Ce Rapport, relatif à la fécondation artificielle des céréales, est divisé en deux parties qui portent les dates, l'une de 1865, l'autre de 1866. (Grand in-4° de 61 pag. et 23 pag.; Paris; imprimerie impériale.) — M. le Président remercie M. le Maréchal au sujet de ce don.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de deux nouveaux Membres titulaires qui ont été présentés dans la dernière séance et au sujet de qui aucune opposition n'a été formulée.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Quéhen-Mallet, jardinier à Mesnil-le-Roi (Seine-et-Oise), des *Pommes de terre* Marjolin préparées pour la plantation et portant leurs pousses ou germes en différents états, selon la manière dont elles ont été traitées. Le présentateur offre de faire connaître plus tard à la Société, si elle le désire, les résultats de l'expérience ainsi commencée relativement aux préparations diverses que peut subir la Pomme de terre Marjolin destinée à servir de plant.

Dans une note jointe à son envoi, M. Quéhen-Mallet fait observer que la principale difficulté qu'on rencontre, lorsqu'on veut conserver et préparer des Pommes de terre Marjolin pour la plantation, consiste dans le choix d'un local convenable pour cet objet. Même lorsqu'on est parvenu à lever à peu près cette difficulté, on voit fréquemment les pousses *bouler* encore en partie, selon l'expression des jardiniers, mais moins que dans un emplacement peu favorable. M. Quéhen-Mallet pense que, lorsque cet inconvénient se présente, on peut y remédier en supprimant ces premiers germes mal conformés; les tubercules ne tardent pas à en donner de nouveaux en bon état. Seulement les plantes qui proviendront de ceux-ci, seront-elles, se demande-t-il, aussi vigoureuses et aussi hâtives que celles qui résultent du développement des premières pousses? L'expérience prononcera à cet égard. Les échantillons qu'il dépose aujourd'hui sur le bureau montrent les différentes manières d'être que peut offrir le plant de Pomme de terre Marjolin, selon que ses germes ont la mauvaise conformation qui les fait qualifier de germes boulés, ou que, ceux-ci ayant été supprimés, il en a repoussé de nouveaux, plus ou moins forts au moment actuel.

2° Par M. Bachoux, horticulteur à Bellevue (Seine-et-Oise), des tubercules de trois sortes de *Pommes de terre*, parmi lesquelles il en est une qu'on nomme vulgairement Pomme de terre à feuilles d'Ortie, et qui devrait être plutôt dite à feuilles crispées.

3° Par M. Gauthier (R.-R.), amateur, à Paris, trois *Panais* ronds, d'un volume considérable, parmi lesquels un seul pèse 1 kilog. 175, et trois échantillons de *Persil* à grosse racine, parvenus à un développement remarquable, puisque l'un des trois pèse 115 grammes.

Le présentateur dit que les personnes qui ont mangé de ses Panais, après les avoir fait frire, les ont trouvés excellents, quoique ayant, bien entendu, la saveur spéciale à cette plante qui n'est pas du goût de tout le monde. Quant à ses belles racines de Persil, il fait observer qu'elles proviennent de pieds produits au hasard par des graines tombées d'elles-mêmes çà et là sous des arbres.

M. Laizier, Président du Comité de Culture potagère, déclare que ce Comité trouve ces deux produits fort beaux, et qu'il adresse de vifs remercîments, pour cette présentation, à M. Gauthier qui, selon son habitude, désire ne pas recevoir de prime. — De ce qui vient d'être dit et de ce qu'il a vu en d'autres circonstances, M. Laizier croit pouvoir conclure que le Persil à grosse racine n'aime pas une culture soignée, et qu'il donne souvent ses plus beaux produits quand il est laissé à peu près à l'abandon.

4° Par M. Louesse, des pieds de *Pissenlit* amélioré, constituant deux variétés bien caractérisées : l'une est le Pissenlit à larges feuilles, remarquable par l'ampleur et l'abondance de ses feuilles; l'autre est le Pissenlit à cœur plein. A ces deux variétés est joint du Pissenlit provenant de plantes cultivées depuis deux années seulement et qui ont déjà subi une amélioration notable.

5° Par M. Vivet, jardinier à la colonie horticole d'Asnières (Seine), une botte de *Pissenlit* amélioré, plant d'un an, un *Chou* de Milan de Pontoise et un *Chou* vert de Vaugirard. — Ces produits remarquables pour leur beauté ont été obtenus à l'aide de l'engrais fourni par les égouts de Paris. M. Vivet montre par quelques détails exposés par lui de vive voix, que la culture qui les a donnés est largement rémunératrice. Ainsi, dit-il, le Pissenlit, qui donne beaucoup de feuilles quand il est cultivé convenablement, se vend en ce moment 2 fr. 50 le kilogr., et quant aux Choux, le prix sur les marchés en est maintenant assez élevé pour que, plantés à raison de trois par mètre carré, c'est-à-dire de 30 000 à l'hectare, et vendus jusqu'à 0 fr. 50 la pièce, ils donnent, comme on le voit, un excellent revenu.

6° Par M. Larroumets, boulevard Beaumarchais, 32, à Paris, des échantillons d'une sorte de *Pois* vert nommée de Monsalvi, dont il désirerait que la culture fût essayée. — Le Comité de Culture potagère se charge d'en faire essayer la culture.

7° Par M. E. Vavin, deux *Oranges* triples, récoltées près de Toulon. Ces fruits ne présentent rien d'extraordinaire à l'extérieur; mais, à l'intérieur, chacun d'eux se montre formé de trois oranges emboîtées l'une dans l'autre (1). — Le Comité a reconnu que ces fruits ont bon goût. — M. Vavin met aussi sous les yeux de la Compagnie la reproduction au moyen du moulage, parfaitement exécutée par M. Buchetet, d'une Orange de Jaffa, remarquable par sa forme ovoïde et parce qu'elle ne renferme pas de graines. Il espère recevoir des greffes de ces deux sortes d'Orangers, et il annonce qu'il en offrira aux Membres de la Société qui en désireront.

8° Par M. Bertron (Adolphe), amateur, à Sceaux (Seine), des fruits variés, savoir : des *Raisins* Frankenthal et Chasselas récoltés en serre, au mois de mai 1869, des *Poires* de plusieurs variétés et des *Nèfles*. Ces fruits ont été apportés trop tard pour que le Comité d'Arboriculture ait pu les examiner pendant sa séance de ce jour.

9° Par M. A. Rivière, jardinier-chef au Palais du Luxembourg, des pieds de *Vigne* Chasselas obtenus de boutures, sans que celles-ci portassent la moindre parcelle de vieux bois. Elles sont déjà fortes et pourvues de racines très-développées, quoiqu'elles n'aient que deux années de végétation.

M. Rivière donne de vive voix des détails sur la manière dont ces pieds ont été obtenus. Pendant l'hiver de 1868, se trouvant dans un jardin, à Meudon, il ramassa des sarments que la taille avait détachés depuis 15 jours. Il les mit en jauge jusqu'au 22 mai suivant. Les ayant alors coupés par tronçons à trois yeux chacun, et dont les deux sections se trouvaient très-près d'un œil ou bourgeon, en dessus pour le bout supérieur, en-dessous pour le bout inférieur, il planta ces tronçons verticalement en terre, l'extrémité

(1) Ces fruits monstrueux succèdent à des fleurs également monstrueuses, presque toujours semi-doubles, et dans lesquelles le pistil comprend, soit deux ou trois ovaires concentriques, soit des rangées également concentriques de carpelles plus ou moins confluents, alternant même parfois avec des verticilles d'étamines. Galesio cite comme offrant cette monstruosité non-seulement l'Oranger à fruit doux, mais encore le Bigaradier et le Citronnier. (*Note du rédacteur.*)

supérieure enterrée de 2-3 centimètres. Les pousses parurent au bout d'un mois et, dans cette première année 1868, elles atteignirent 0m 50-0m 60 de longueur. En 1869, il a laissé ces plantes pousser librement. La végétation en a été très-vigoureuse, tant en pousses qu'en racines. Il y a eu même des pieds qui ont produit des grappes pendant cette seconde année. Le 19 avril 1867, chez M. de Chassiron, dans le département de la Charente, M. Rivière a fait, par ce procédé, 10 000 boutures de Vigne qui, dans l'année, ont donné des pousses de 1m 80-1m 90. Dans l'établissement du Hamma, près d'Alger, il a obtenu de même 32 000 pieds de Vigne avec un égal nombre de boutures plantées en 1868. Seulement, dans ce dernier cas, il a fallu arroser et à trois reprises successives. Cette méthode de multiplication de la Vigne est donc excellente. On a dit à M. Rivière qu'elle est usitée en Auvergne depuis longtemps, mais dans des cas trop peu nombreux.

10° Par MM. Quéhen-Mallet, des pieds d'une *Primevère* de Chine à fleurs colorées en rose-rouge vif. Ces plantes se reproduisent, dit-il, très-bien de semis, depuis deux ans.

11° Par M. Morlet, fils, pépiniériste à Avon, près Fontainebleau (Seine-et Marne), trois sortes de *Coleus* obtenus par lui de semis et qu'il nomme *Morletii, Thomasii, Bellotii*. — Le Comité de Floriculture distingue le premier comme fort beau; il remarque aussi, pour en prendre note dans le procès-verbal de sa séance, le second qui lui semble offrir de l'intérêt.

12° Par M. Pillon, rue des Vinaigriers, 52, un *Soufflet-injecteur* auquel il donne son nom. Cet appareil sera mis à l'essai par une Commission composée de MM. Barbeau, Borel, Hardivillé, Leclair, et Ponce (Isid.).

13° Par MM. Chantrier, frères, horticulteurs à Mortefontaine (Oise), un *mastic* à greffer s'employant à chaud, et qui ne revient qu'à 40 ou 50 centimes le kilogramme. Les présentateurs en recommandent l'emploi comme avantageux. — Deux boîtes de ce mastic ayant été envoyées par MM. Chantrier, l'une est remise à M. le Maréchal Vaillant, l'autre sera confiée au Comité des Arts et Industries.

Les présentations qui viennent d'être énumérées motivent deux demandes de primes.

1° Le Comité de Culture potagère propose d'accorder une prime de 3e classe à M. Vivet pour ses légumes, et 2° le Comité de Floriculture est d'avis qu'il y a lieu d'accorder une prime de 2e classe à M. Morlet, fils, pour son beau *Coleus Morletii*. — Ces deux propositions ayant été mises aux voix sont adoptées par la Compagnie. Après quoi les deux primes ainsi décernées sont remises par M. le Président.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre de M. le Secrétaire-général de la Société d'Horticulture du Bas-Rhin annonçant que cette Société tiendra une Expotion de fleurs et de légumes, à Strasbourg, les 17 et 18 avril prochain, et demandant qu'un Membre soit désigné comme délégué de la Société impériale et centrale, avec mission de prendre part aux travaux du Jury de cette Exposition. M. N. Baumann, de Bollwiller, sera prié de représenter la Société à Strasbourg.

2° Une lettre de M. Edmond Mouquet, de Lille, qui remercie pour son admission dans la Société, et qui rappelle que son père, fabricant d'appareils de chauffage pour serres, a demandé à prendre part au concours ouvert par la Société aux constructeurs d'appareils-thermosiphons.

3° Une lettre de M. Varangot, père, horticulteur-pépiniériste à Melun (Seine-et-Marne), qui exprime le désir de recevoir un exemplaire de l'Annuaire que vient de publier la Société, pour l'année 1870 : il sera impossible de satisfaire à ce désir, attendu que l'Annuaire a été tiré en même nombre d'exemplaires que le Journal et ne peut dès lors être donné qu'aux personnes qui, comme Membres ou abonnés, reçoivent cette publication.

4° Une lettre par laquelle M. Gondouin, rue Picot, 8, demande qu'une Commission soit chargée de visiter l'usine dans laquelle il fabrique à la mécanique des grillages métalliques à double torsion. — Cette demande est renvoyée au Comité des Arts et Industries.

5° Deux brochures offertes par M. Pépin, leur auteur. Ce sont deux articles, l'un sur les Bambous *nigra* et *Metake*, l'autre sur le *Pinus muricata*, qui ont paru dans le Bulletin de la Société impériale et centrale d'Agriculture de France. — Des remercîments

sont adressés pour ce don à M. Pépin, par M. le Président.

6° L'Annuaire, compte rendu pour l'année 1869, de la Société de secours mutuels des Horticulteurs de la Seine, offert par le Président de cette association.

M. le Secrétaire-général annonce la perte que vient de faire la Société par le décès de M. Heurtier, Directeur de l'Agriculture, l'un des Présidents honoraires de la Compagnie.

Il apprend à la Compagnie que M. Lepère, fils, vient d'être décoré de l'ordre de la Couronne royale de Prusse, 2e classe.

La Compagnie applaudit à cette distinction obtenue par l'un de ses Membres, et M. le Président dit qu'on a lieu de se féliciter à ce sujet, car les honneurs conférés par des souverains étrangers à des horticulteurs français rejaillissent sur notre horticulture elle-même.

M. le Secrétaire-général rend compte des travaux de la Commission chargée de préparer l'installation des appareils de chauffage qui sont présentés au concours ouvert par la Société. Malgré toute son activité, elle ne pourra réaliser ce concours que pendant le mois de mai ou de juin. Heureusement l'intervention obligeante de M. Darcel, ingénieur en chef de la ville, lui permet de lever la difficulté matérielle la plus grande qui s'offrit à elle, celle du lieu où pourront être faites les expériences.

Il est donné lecture d'une note intitulée : Deux variétés de Pissenlit (*Taraxacum Dens Leonis* L.) ; par M. Louesse.

M. le Secrétaire-général annonce de nouvelles présentations ;

Et la séance est levée à trois heures et demie.

NOMINATIONS.

SÉANCE DU 10 MARS 1870.

MM.

1. Michel (Frédéric), jardinier chez M. Wandanbaut, rue des Tibilles, à Bellevue (Seine-et-Oise) ; présenté par MM. Bachoux et Pigny.
2. Mouquet (Edmond), constructeur, rue de Paris, 161, à Lille (Nord) ; par MM. Bouchard-Huzard et Moras.

3. Moyse (Désiré), jardinier chez M. Schacher, avenue circulaire, 2, à Bellevue (Seine-et-Oise); par MM. Bachoux et Bruzeau.

4. Ravenel (Jules), horticulteur à Falaise (Calvados); par MM. Carrière et Houllet.

SÉANCE DU 24 MARS 1870.

MM.

1. Personne (Edmond), marchand de vases artistiques de jardins, rue Royale-Saint-Honoré, 8, à Paris; présenté par MM. Vivet et Crémont.

2. Witt (C. S. de), pépiniériste, à Gencou N. Y. (Etats-Unis), par la Maison Vilmorin, 4, quai de la Mégisserie, à Paris; par MM. Mies et Posth.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

MOIS DE MARS 1870.

Agriculteur praticien (15, 28 février et 15 mars 1870). Paris; in-8°.

Annales de l'Agriculture française (15-28 février 1870). Paris; in-8°.

Annales de la Société d'Agriculture de Châteauroux (2e et 3e trimestres, 1869). Châteauroux; in-8°.

Annales de la Société d'Agriculture de la Gironde (2e semestre, 1869). Bordeaux; in-8°.

Annales de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres d'Indre-et-Loire (nos 8, 9 et 10 de 1869). Tours; in-8°.

Annales de la Société d'Horticulture de la Gironde (nos 2 et 3 de 1869). Bordeaux; in-8°.

Annales de la Société d'Horticulture de la Haute-Garonne (p. 165 à 246, 1869). Toulouse; in-8°.

Annales de la Société d'Horticulture de Maine-et-Loire (3e trimestre, 1869). Angers; in-8°.

Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault (4e trimestre, 1869). Montpellier; in-8°.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de Troyes (novembre et décembre 1869). Troyes; in-8°.

Annales de la Société impériale d'Emulation de l'Ain (4e trimestre de 1869). Bourg; in-8°.

Apiculteur (mars 1870). Paris; in-8°.

Belgique horticole (1er trimestre, 1870). Gand; in-8°.

Bon Cultivateur (février 1870). Nancy; in-8°.

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (janvier 1870). Clermont-Ferrand; in-8°.

Bulletin de la Société centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes (Annuaire et 4e trimestre de 1869). Nice; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de Clermont (Oise) (janvier et février 1870). Clermont; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de Poitiers (novembre et décembre 1869). Poitiers; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture et des Comices agricoles de l'Hérault (septembre à décembre 1869). Montpellier; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture et d'Horticulture de Vaucluse (février 1870). Avignon; in-8°.

Bulletin de la Société d'Encouragement (janvier 1870). Paris; in-4°.

Bulletin de la Société départementale d'Agriculture de la Drôme (n° 39 de 1870). Valence; in-8°.

Bulletin de la Société départementale d'Agriculture des Bouches-du-Rhône (février 1870). Marseille, in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Compiègne (février 1870). Compiègne; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de la Côte-d'Or (janvier et février 1870). Dijon; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture d'Orléans (4e trimestre de 1869). Orléans; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Senlis (février 1870). Senlis; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Soissons (janvier et février 1870). Soissons; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais (février et mars 1870). Beauvais; in-8°.

Bulletin de la Société impériale d'Horticulture pratique du Rhône (décembre 1869). Lyon; in-8°.

Bulletin de la Société impériale et centrale d'horticulture de la Seine-Inférieure (tome XIII, 3e cahier de 1869). Rouen; in-8°.

Bulletin de la Société impériale zoologique d'Acclimatation (janvier 1870). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société philomathique de Paris (4e trimestre, 1869). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société protectrice des animaux (janvier et février 1870). Paris; in-8°.

Bulletin du Cercle professoral pour le progrès de l'arboriculture en Belgique (nos 11 et 12 de 1869). Gand; in-8°.

Bulletin du Comice agricole, horticole et forestier de Toulon (n° 4 de 1869). Toulon; in-8°.

Cercle pratique d'Horticulture et de Botanique du Havre (1er et 2e bulletins de 1870). Havre; in-8°.

Chronique agricole de l'Ain (1er et 15 mars 1870). Feuille in-4°.

Coup d'œil sur l'arboriculture en Néerlande; par M. H.-J. VAN HULLE. Broch. in-8° de 16 pages; Gand; 1870.

Die Obstbauzucht in Töpfen (*La culture des arbres fruitiers en pots*); par M. W. SCHWAB). Darmstadt; broch. in-8° de 7 pages.

Flore des Serres et des Jardins de l'Europe (7°, 8° et 9° livraisons du tome XVIII). Gand; in-8°.

Illustration horticole (janvier 1870). Gand; in-8°.

Insectologie agricole (n° 10 de 1869). Paris; in-8°.

Institut (2, 9, 16, 23 mars 1870). Feuille in-4°.

Journal d'Agriculture pratique du midi de la France (janvier 1870). Toulouse; in-8°.

Journal de la Société d'Horticulture de Vaud (1er trimestre de 1870). Lausanne; in-8°.

Journal de la Société d'Horticulture du Bas-Rhin (n° 10 du tome VIII). Strasbourg; in-8°.

Maison de Campagne (1er mars 1870). Paris; in-4°.

Nouvelles Annales provençales d'Agriculture et d'Horticulture; par M. ED. BARTHELET (31 décembre 1869). Marseille; in-8°.

Revue des eaux et forêts (10 mars 1870). Paris; in-8°.

Revue des Jardins et des Champs (février 1870). Lyon; in-8°.

Revue horticole (1er et 16 mars 1870). Paris; in-8°.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône (février 1870). Marseille; in-8°.

Russie (*Un mois en*), par M. E. ANDRÉ, Paris, 1870; chez Victor Masson; in-12.

Science pour tous (19, 26 février, 5, 12, 19 mars 1870). Feuille in-4°.

Société centrale d'Horticulture d'Ille-et-Vilaine (1869). Rennes; in-8°.

Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Marne (année 1869). Châlons-sur-Marne; in-8°.

Société d'Horticulture et de Botanique de Montmorency (3e trimestre, 1869). Montmorency; in-8°.

Société linnéenne de Bordeaux (20 août 1868, 25 février 1870). Bordeaux; in-8°

Sud-Est (février 1870). Grenoble; in-8°.

The Gardener (*Le Jardinier*, *recueil mensuel d'Horticulture et de Floriculture*, édité par MM. WILLIAM THOMSON et RICHARD DEAN; cahier de mars 1870). Londres; in-8°.

Verger (*le*), par M. MAS (mars 1870). Paris; in-8°.

Wochenschrift... für Gærtnerei und Pflanzenkunde (*Gazette hebdomadaire d'Horticulture et de Botanique*, rédigée par le professeur Dr KARL KOCH; nos 8, 9, 10 et 11 de 1870). Berlin; in-4°.

NOTES ET MÉMOIRES.

De la Taille qu'il convient d'appliquer aux Rosiers;

Par M. Ernest Baltet, horticulteur à Troyes.

On sait que la taille du Rosier est nécessaire pour maintenir la forme du sujet et conserver sa vigueur en régularisant sa floraison.

Le sécateur est l'outil le plus commode pour cette opération.

Longueur de la taille. Le Rosier demande-t-il à être taillé court ou à être taillé long ? — Telle est la question journellement posée, et à laquelle certaines personnes répondent catégoriquement en se basant sur les règles suivantes, qui ne sont cependant pas invariables :

1° Une taille courte favorise le développement du bois et diminue le nombre des fleurs;

2° Une taille longue affaiblit la végétation et rend la floraison plus abondante.

Et, partant de ces principes, on applique une taille courte, à deux yeux par exemple, aux variétés délicates, et une taille longue, à six ou huit yeux, aux plus vigoureuses.

Qu'en résulte-t-il ? — Voyons pour le premier cas.

En taillant très-court, vous refoulez la séve au pied, où elle cherche de nouvelles issues en développant des drageons, et malgré vos soins à enlever ceux-ci, la tête affaiblie meurt bientôt.

Faut-il donc dire avec d'autres : « Ne taillez pas vos Rosiers? » — Qu'arriverait-il dans ce cas ? L'absence de taille, ou la taille longue sur ces mêmes sujets les ferait trop fleurir, et les énerverait promptement. En outre, elle ne provoque pas le développement des bourgeons de la base qui, se dénudant alors, devient désagréable et forme un obstacle à la circulation de la séve.—Ces inconvénients doivent la faire rejeter, comme la taille courte.

Mais une taille moyenne, laissant trois ou quatre yeux bien constitués, sera préférable. Et au lieu d'établir une différence sur la longueur des branches conservées, nous l'établirons sur leur grosseur, et, selon la vigueur des sujets, nous dirons:

Aux Rosiers délicats, supprimez les parties malades ainsi que les ramilles de chétive apparence, pour conserver quatre ou cinq des plus belles branches, auxquelles vous appliquerez la taille.

Aux sujets très-vigoureux, supprimez les grosses branches gourmandes, et conservez au contraire, en assez grande quantité, les brindilles minces, plus disposées à fleurir qu'à donner de gros rameaux stériles. Si la variété est peu florifère, laissez dans toute leur longueur quelques-unes des plus courtes de ces brindilles qui donneront une floraison précoce, car les bourgeons terminaux sont toujours plus florifères que ceux de la base des rameaux.

Enfin, aux sujets de bonne vigueur, c'est-à-dire au plus grand nombre, conservez trois ou quatre branches bien constituées qui entretiendront la vigueur, et de plus de petites ramilles, qui donneront une prompte floraison.

On choisit toujours les jeunes branches qui se rapprochent le plus de l'empâtement, et l'on démonte le vieux bois de l'année précédente.

Taille à long bois des Rosiers très-vigoureux. Si, malgré votre soin à ne conserver que les plus faibles rameaux, sur les espèces fougueuses, il se développe quelques branches gourmandes, il sera bon de ne les tailler qu'à 20 ou 30 centimètres, quelquefois plus, pour obtenir dans la même année une forte tête qui se chargera de fleurs. Vous aurez ainsi utilisé une vigueur excessive, en évitant le développement de nouveaux gourmands. Mais il faudra, l'année suivante, rabattre les branches à la longueur habituelle, si vous ne voulez pas les voir promptement se dégarnir.

Si la vigueur persistait, vous pourriez continuer alternativement une taille ordinaire et une taille à long bois.

La taille longue convient encore aux Rosiers francs de pied, en buisson, de bonne vigueur, qui se renouvellent par les forts rameaux se développant facilement à leur pied. La taille courte ne leur ferait produire que des rameaux gourmands presque dépourvus de fleurs.

Taille des Rosiers grimpants. Ce qu'on demande aux Rosiers grimpants, c'est de garnir de fleurs l'espace qu'ils ont à remplir.

Or, nous combinerons notre taille avec eux de manière à en obtenir une abondante floraison, sans laisser dénuder la base des branches.

Nous choisirons, parmi les plus vigoureux, un certain nombre de rameaux à peu près également répartis, qui seront taillés très-longs, de 50 centimètres à 1 mètre ; d'autres recevront une taille intermédiaire pour garnir le milieu, et le reste subira une taille courte pour favoriser le développement de nouveaux rameaux à la base.

Epoque de la taille. Selon que le Rosier est remontant ou non, on le taille en hiver ou pendant la végétation.

Taille des Rosiers à floraison printanière. Comme la plupart des arbustes à floraison printanière, ces Rosiers devront être taillés aussitôt la floraison terminée, c'est-à-dire dans le mois de juin ; les rameaux se développeront pendant tout l'été et se couvriront de fleurs au printemps suivant.

Si on leur applique en outre une demi-taille à la fin de l'hiver, en supprimant le tiers ou la moitié des plus fortes branches seulement, on diminuera le nombre des fleurs, en augmentant leur volume. Si, au contraire, on les laisse intactes, elles formeront de magnifiques guirlandes, surtout quand on aura le soin d'en abaisser l'extrémité pour favoriser le développement des bourgeons inférieurs.

Taille des Rosiers remontants. Les Rosiers remontants se taillent de la mi-février à la mi-mars.

Sans devancer cette époque, puisque la gelée est très-nuisible au bois moelleux du Rosier, on commencera par les variétés rustiques, et l'on attendra que les hâles froids et desséchants soient passés pour tailler les espèces gelives ; car ces hâles fatiguent beaucoup les jeunes pousses de ces variétés. Il est prudent de ne pas hâter le développement des bourgeons dont on a besoin ; cependant ce serait une faute non moins grande que de trop tarder ; car on dérangerait tout à coup la végétation déjà active ; on amoindrirait la vitalité du sujet de toute la séve contenue dans les parties supprimées au profit des drageons, et on la refoulerait à la base. Une taille tardive pourra donc être appliquée avec avantage aux sortes très-vigoureuses, puisqu'en contrariant leur végétation, elle tournera au profit de leur floraison.

NOTICE ET STATISTIQUE SUR LES ORANGERIES DE BLIDAH;

Par M. AUGUSTE FRANÇOIS, propriétaire de l'orangerie du Tapis-Vert.

D'après les anciens Maures du pays et quelques savants, l'Oranger et le Citronnier auraient été importés d'Espagne, vers le milieu du 15e siècle, par des chefs arabes qui avaient des emplois et commandements dans l'armée d'invasion et d'occupation de ce pays.

Plusieurs plantations de ces arbres, Orangers et Citronniers, furent faites à Alger et aux environs; mais elles réussirent peu ou point; de là vient que les environs d'Alger n'en possèdent encore actuellement que fort peu. Quelques-unes cependant réussirent assez bien à Coléah, Larba et au milieu de la plaine de la Mitidja; mais dans aucun endroit elles ne donnèrent d'aussi bons résultats qu'à Blidah.

La situation de Blidah au pied de l'Atlas lui donne une température assez élevée pendant l'été et toujours très-douce pendant l'hiver; il possède en outre un cours d'eau, sortant d'une montagne couverte de forêts et dont le sommet est chargé pendant six mois d'une couche de neige. Ce cours d'eau ne tarit jamais; il est alimenté par plusieurs sources dont la principale, appelée la Fontaine fraîche, est située à peu de distance du Marabout qui lui donne son nom d'Oued-el-Kébir; il fournit l'eau qui est à peu près nécessaire à l'irrigation des orangeries; ces deux circonstances réunies constituent pour les orangeries de Blidah des conditions plus avantageuses que partout ailleurs.

Lorsqu'en novembre 1838 l'occupation de Blidah fut résolue, l'armée, forcée par les exigences de la guerre, détruisit une partie des belles orangeries qui s'y trouvaient et qui formaient une ceinture d'émeraude et d'or à la petite rose de la Mitidja. L'auteur de cette petite notice s'y trouvait alors et gémissait en voyant abattre de pareils arbres dont quelques-uns étaient chargés de deux à trois mille fruits déjà jaunes, comme s'il avait eu le pressentiment qu'un jour il deviendrait lui-même propriétaire de quelques-unes de ces belles orangeries et expéditeur des beaux fruits qu'elles fournissent.

Jusqu'en 1850, les Oranges de Blidah n'avaient guère paru en

France ; des droits et des frais considérables en empêchaient l'exportation. La loi de 1851 fit disparaître ces droits à l'entrée en France, et encouragea quelques hardis négociants à entreprendre le commerce de ces fruits. Les commencements furent pénibles pour eux ; ils eurent à lutter contre bien des obstacles ; mais enfin ils réussirent à faire connaître et apprécier ces fruits sur les grandes places de consommation européenne. Jusqu'en 1855, il n'avait guère été expédié annuellement de Blidah que quatre à cinq mille caisses d'Oranges ; mais, à partir de cette époque, le chiffre de l'exportation ne fit qu'augmenter, et dix ans après, en 1865, il s'élevait déjà à plus de douze mille caisses d'Oranges, représentant 240 mille francs, soit 20 fr. la caisse, en moyenne, rendue en France et contenant, en moyenne, 500 fruits, soit un total de six millions de fruits.

Les Oranges d'Espagne et du Portugal qui pouvaient seules lutter avec les nôtres pour la beauté (mais non pour la qualité) payaient d'abord des droits assez élevés, à leur entrée en France, ce qui nous permettait d'en soutenir la concurrence, quoiqu'elles supportassent bien moins de frais que les nôtres pour arriver sur la place de Paris. Si ces droits sur les fruits provenant d'Espagne n'avaient pas été enlevés, Blidah aurait pu, en peu d'années, doubler et même quadrupler ses exportations, ce qui lui rapporterait plus d'un million de francs pour l'écoulement de 20 à 25 millions de ces fruits, tandis que, par suite de l'exemption de droits dont jouissent aujourd'hui les Oranges d'Espagne, les marchés leur sont librement ouverts. Au contraire, les fruits de Blidah ayant beaucoup plus de frais à supporter, sont délaissés par le commerce à cause de l'élévation forcée de leur prix et ne sont plus guère recherchés que par les vrais connaisseurs.

Les orangeries de Blidah ont une étendue de plus de 300 hectares, complantés chacun d'au moins 500 pieds d'Orangers, Citronniers, Limoniers et Mandariniers ; cela donne 150 mille sujets rapportant, année moyenne, 45 millions de fruits, savoir :

35 millions d'Oranges.
4 » de Citrons.
2 » de Limons (ou Citrons doux).
4 » de Mandarines.

La vente de ces fruits et leur écoulement annuel s'effectuent de deux manières : 1° la consommation sur place et dans l'intérieur du pays ; 2° l'exportation. La première est celle qui en absorbe le plus ; elle porte sur les quatre cinquièmes de la récolte ; mais elle offre moins d'avantages que la seconde, qui joint au mérite de constituer pour la production locale un débouché important, celui de répartir annuellement quelques centaines de mille francs dans les caisses des propriétaires d'orangeries. Sans elle, la consommation sur place amènerait vite un abaissement dans les prix de vente, par l'effet de la surabondance de production, et deviendrait même improductive, faute d'un placement que l'exportation seule peut opérer ; on ne saurait donc assez faire ressortir les avantages que l'exportation garantit à Blidah. Essayons de les énumérer rapidement.

Aujourd'hui l'exportation se borne à une cinquième de la récolte des Oranges ; mais il n'y a pas de raison pour qu'elle ne devienne plus considérable. Déjà il y a augmentation pour les dernières années et, quoique les fruits d'Espagne nous fassent une grande concurrence en raison de leur bas prix, résultant des priviléges dont elles jouissent, les nôtres commencent à être appréciées à leur valeur réelle. Cette différence est une certitude de progrès dans l'exportation et une preuve de la faveur et de la réputation que l'Orange de Blidah s'est acquise par son parfum, notamment la petite Mandarine qui est très-recherchée, pour ce motif, par les amateurs de bons fruits.

Dans ces circonstances, ne doit-on pas regretter que la presque totalité de la récolte ne soit pas exportée, et qu'au lieu de 15 000 caisses représentant 300 000 fr., il n'y en ait pas 50 000, ce qui ferait 1 000 000 de fr. qui profiteraient aux propriétaires ? A qui la faute ? Nous le dirons sans détour : elle incombe à l'inertie de ceux qui n'ont pas su suivre l'exemple que leur ont donné quelques propriétaires et négociants ; car au lieu de trois ou quatre maisons d'exportation qui y existent aujourd'hui, Blidah devrait en avoir une vingtaine.

D'autre part, il faut bien le dire aussi, les prix des transports par les chemins de fer et par mer sont beaucoup trop élevés ; ils doublent lorsqu'ils ne triplent pas le prix de nos Oranges. Je suis

convaincu que la compagnie du chemin de fer Paris-Lyon-Méditerranée, dont les intérêts sont devenus aujourd'hui quelque peu algériens, trouverait un avantage marqué dans une réduction de ses tarifs. Celui qu'elle a déjà trouvé sur la ligne d'Alger à Blidah, en y appliquant cette mesure, devrait, ce me semble, la déterminer à faire tout ce qui peut dépendre d'elle pour favoriser le développement d'une industrie agricole qui a une importance incontestable.

Maintenant les orangeries de Blidah resteront-elles ce qu'elles sont ? Nullement : chaque jour amène de nouvelles plantations. Avant vingt ans, le nombre en aura doublé; mais pour cela il faut de l'eau et encore de l'eau ; par quels moyens se la procurer ? Ce moyen est simple : il consiste à construire au-dessus de Blidah un réservoir assez vaste pour retenir l'eau qui fécondera pendant l'été 3000 hectares d'orangeries. Le succès n'est pas douteux ; il quintuplerait la richesse du pays.

En ce moment l'hectare de terre, dans la zone irrigable de Blidah, se vend de 5 000 à 10 000 fr., selon que le terrain est plus ou moins à proximité de la ville et complanté d'Orangers ; à cent mètres hors des limites de cette zone, il ne vaut plus que cent et deux cents francs ; encore ce dernier prix n'est-il basé que sur l'espoir d'une extension prochaine des moyens d'irrigation. Qu'elle ne serait pas sa valeur si des capitalistes se réunissaient pour améliorer et étendre l'aménagement des eaux rassemblées dans le petit Atlas, par un barrage qui ne coûterait pas deux millions, en y comprenant l'établissement des canaux de répartition !

L'arrosage de 3000 hectares d'orangeries et autres cultures industrielles assurerait au capital engagé un revenu annuel de 3 000 000 fr. soit 100 fr., par hectare. Ce serait donc une opération financière des plus heureuses pour ceux qui la mettaient à exécution et des plus fécondes pour Blidah, cité essentiellement agricole, dont elle augmenterait considérablement les revenus et par suite la prospérité.

A PROPOS DES LONGS BOIS INCLINÉS DE LA VIGNE;

Par M. BUCHETET.

Voici que, pour la centième fois, le *vieux-neuf* se prend à faire tapage en horticulture, et que les longs bois de la Vigne, courbés depuis longtemps sous le poids des ans et de l'expérience, se présentent à nous comme de jeunes athlètes, l'espoir de l'avenir.

Ce n'est pas mon intention de rentrer ici dans les discussions de nos précédentes séances, de rappeler à nos innovateurs modernes que leur invention ne se trouve guère en retard que de quelques demi-siècles, ni même de m'arrêter à cette innocente plaisanterie des petits siphons, qui devaient se trouver bien étonnés de jouer le rôle de la séve devant notre assemblée. Je voudrais seulement présenter deux observations que je n'ai entendu produire par personne et qui, je le crois, méritaient de l'être : l'une, comme réponse à celles qu'a faites un de nos collègues dans l'une de nos dernières séances, l'autre comme proposition d'expériences à tenter.

Notre collègue a dit, avec beaucoup de sagesse, qu'il serait mauvais de repousser quand même tout ce qu'on nous apporte à l'étude, et c'est trop l'opinion de notre Société pour qu'il ne soit pas approuvé par tous; mais ce en quoi je cesse d'être d'accord avec lui, c'est lorsqu'il demande que, dans la question posée par M. Duchesne-Thoureau, nous nous gardions avec soin d'avoir une opinion déjà conçue. C'est que notre collègue, plus jeune que nous sans doute dans la Société, a pensé qu'il se présentait à nous pour la première fois, ce système qu'on a malheureusement décoré du nom de système Hooibrenck et qui n'appartient pas du tout à l'ancien jardinier de Paris.

Non-seulement cette innovation de deux siècles fut connue de la Société, mais ce fut même un devoir pour elle de l'étudier avec attention, puisqu'on la mit en demeure, en 1865, de nommer une Commission toute spéciale qui devait suivre les différentes phases de ce genre de culture et surtout ses résultats définitifs. Je suis trop charitable pour rappeler à M. Hooibrenck quelles furent les conclusions apportées à la Société au sujet de son procédé

retour de France ; les personnes moins indulgentes que moi les retrouveront sans peine à la page 464 du 11e volume de notre Journal.

Or, si la Société a étudié spécialement le système, si elle s'est prononcée après de sérieuses constatations, si elle a pensé devoir les consigner dans son Journal, c'est-à-dire les faire connaître à tout le monde, je ne comprends pas bien comment on pourrait nous recommander de n'avoir aucune opinion à ce sujet et je demanderais moi-même à quoi serviraient dès lors des études approfondies et les décisions bien pesées. Que les arrêts d'une Commission ne soient pas irrévocables, je le conçois ; tout le monde est sujet à erreur ; mais que des expériences faites par une Commission spéciale il ne doive rester aucune trace, c'est ce que je ne comprendrais pas d'autre part. Qu'on étudie encore, fort bien ! mais qu'on accorde du moins quelque confiance aux expérimentations de collègues attentifs et consciencieux.

Je passe à ma seconde observation. On parle fort des bons effets de la taille à longs bois avec branches inclinées au-dessous de l'horizontale ; mais j'ai peur que l'on ne confonde un peu trop les résultats de cette double expérimentation et qu'on ne fasse trop facilement jouir l'une des bénéfices de l'autre. Avec vos longs sarments *inclinés* vous obtenez de fortes récoltes, très-bien ! Mais avez-vous essayé ces mêmes longs sarments redressés ? et n'attribuez-vous pas à l'inclinaison ce qui n'appartiendrait absolument qu'à la longueur des branches ? Si, appliquant à vos sarments une longue taille et les redressant ensuite, vous n'obtenez pas — ce qui m'étonnerait fort — une récolte également abondante, alors j'accepterai votre dire, mais jusque-là, non ! et c'est au long bois que je me permettrai de reporter tout le mérite. C'est là une observation que je n'ai pas entendu faire et que, bien plus fort de mon bon sens que de ma pratique, je me permets d'indiquer aux expérimentateurs.

En résumé, je crois qu'il résultera encore une fois des discussions récentes l'affirmation de cette idée, qu'il faut également se garder de tout rejeter comme de tout croire sur parole ; qu'il n'est pas bon de repousser les mérites des nouveaux-venus, mais qu'il n'est pas meilleur de dépouiller les anciens pour habiller

les modernes. M. Duchesne-Thoureau, tenant en main les longs bois adoptés depuis deux siècles, nous apporte, dit-il, le progrès; M. Duchesne, pour nous faire ce cadeau, n'a eu qu'à se baisser derrière la Commission qui l'avait laissé tomber et à le ramasser pour nous l'offrir; j'ajoute toutefois que le présentateur, invention à part, n'est pas moins digne de notre attention, car, de quelque époque qu'ils datent, les bons conseils sont toujours bons à entendre. Si M. Duchesne a eu l'excellente intention de nous apporter la lumière, nous devons lui en être reconnaissants, de même que lui nous est reconnaissant sans doute de lui avoir apporté la nôtre, en lui apprenant que les grands-pères des vignerons d'une partie de notre région parisienne tenaient déjà le procédé de leurs aïeuls.

A en croire certains journaux, certains comptes rendus d'Expositions, voire même certaines médailles, on dirait vraiment que personne, depuis que la Vigne existe en France, n'avait encore fait de jolies récoltes, ni obtenu de nombreuses grappes sur un même sarment. Mais, sans parler de tout ce que nous avons déjà vu de pareil jusqu'à présent, si, à une prochaine Exposition de septembre, nous ouvrions un concours pour les sarments de Vignes couverts de raisins, je crois pouvoir affirmer que nous en verrions de splendides guirlandes accourir de tous côtés, même de la part de gens qui ne connaissent pas du tout la théorie des petits siphons. Aussi, lorsque nous voyons un écrivain agricole qui s'est déjà fait aussi un réputation en horticulture — celle d'avoir besoin d'étudier un peu les sujets dont il parle — dire qu'au lieu de repousser M. Hooibrenck, notre Société aurait dû le bénir, nous pensons que ceux-là sont plutôt sages qui disent : « Ecartons-nous des extrêmes et rejetons les partis-pris; écoutons avec bienveillance ceux qui parlent, mais garantissons nos yeux de la poudre; en un mot, soyons toujours prêts à encourager, mais prenons garde aussi d'être trop crédules. »

RAPPORTS.

Rapport sur les travaux du Comité d'Arboriculture pendant l'année 1869;

Par M. Michelin, Secrétaire de ce Comité.

Messieurs,

Aux termes de l'art. 31 du règlement, chaque Comité est tenu de présenter un compte rendu de ses travaux pendant l'année écoulée.

Pour que cette disposition réglementaire ait un but, il ne peut suffire de vous apporter une liste indicative des sujets qui ont été traités dans nos réunions ; il faut qu'un exposé intelligible vous explique les matières livrées à l'examen et vous initie aux appréciations qu'elles nous ont inspirées.

Cette revue rétrospective, qui n'embrasse pas moins de 24 séances, exige certains développements, et cependant le Rapporteur est ici renfermé dans un cadre assez restreint. Quoi qu'il en soit, Messieurs, en analysant les travaux de mes collègues, je ne saurais me résoudre à sacrifier les détails dont l'absence serait préjudiciable au récit que je dois vous en faire et sans lesquels je n'aurais pu reproduire utilement le contenu de nos procès-verbaux.

§ I. — Arboriculture.

L'arboriculture fruitière est la base de nos travaux ; elle est le point de départ de la Pomologie ; aussi doit-elle en premier lieu appeler notre intention. On n'est pas d'accord sur les règles d'après lesquelles on doit conduire les arbres ; et, en attendant que le dernier mot soit prononcé sur la théorie de leur intéressante culture, il est à propos de s'appliquer à l'étude de toutes les observations comme des procédés que l'expérience suggère aux praticiens.

Incisions longitudinales. — Tous les arboriculteurs connaissent le but de ces incisions longitudinales qui se pratiquent sur les branches de charpente et même sur les troncs, lorsque les écorces qui les compriment trop fortement s'opposent à la libre circulation de la séve. On sait généralement que de petites incisions de la même nature faites sur l'empatement des branches fruitières des

arbres qui produisent les fruits à pepins ou ceux à noyaux, les aident à prendre plus de force ou favorisent le développement d'yeux dont on veut tirer parti. MM. Lepère, Chevalier et Rivière, en s'appuyant sur des exemples mis sous les yeux du Comité, ont été unanimes pour encourager les praticiens qui veulent tirer parti de ce procédé, surtout pour la préparation des branches à fruits des Pêchers. Ces Messieurs ont insisté pour faire comprendre qu'appliquées à la base des branches coursonnes des Pêchers, lorsqu'elles sont faibles, grêles ou chiffonnes et dénudées, elles font sortir, vers le point d'insertion, des bouquets de mai et des rameaux bien constitués qui, l'année même, procurent des fruits et des pousses qu'on dispose pour le remplacement.

On a en outre expliqué qu'en facilitant à l'aide de ce moyen la circulation de la séve, lorsque, retenue sur un point, elle avait donné lieu à des écoulements gommeux, on parvenait à faire disparaître ces plaies et à provoquer la formation de nouvelles écorces.

Greffe par approche des petites branches du Pêcher. — Lorsque les petites branches du Pêcher sont dénudées à la base, elles sont impropres à fournir des branches de remplacement pour l'année suivante, et celles auxquelles elles donnent naissance sont trop éloignées du point d'insertion pour être dans de bonnes conditions. Voici comment M. Chevalier, de Montreuil, cherche dans ce cas à obtenir les ressources qui lui manquent : Cet habile arboriculteur choisit, au printemps, un rameau de l'année précédente, placé audessous de la branche dont il a reconnu l'imperfection et offrant un œil encore inactif, qui puisse être appliqué par approche vers la base de cette branche coursonne de l'étage supérieur, au point même où existe le vide.

Le greffon venant ainsi du dessous est taillé en lame de couteau épaisse et on l'introduit dans une entaille pratiquée sur le sujet, dans laquelle il s'adapte rigoureusement.

Lorsque l'œil de la greffe est développé, on coupe au-dessus du bourgeon qui en est issu la branche devenue inutile, et bientôt on sèvre cette greffe elle-même du rameau inférieur dont elle émane et qui a permis de la poser comme il convient, près de la branche de charpente. Le nouveau bourgeon, bien dirigé pendant l'été, fournira à sa base une couronne d'yeux qui pourront être utilisés

pour tous les besoins de la culture. Tout le monde connaît le principe des greffes en approche, mais on ne sait pas toujours les employer avec autant d'à-propos.

Pincement des feuilles du Pêcher. — L'un des procédés indiqués par M. Grin a conduit M. Chevalier à opérer de la manière suivante pour faire sortir, vers la partie inférieure des petites branches des Pêchers, les boutons à fleurs et les yeux de pousses qui, dans certaines variétés, notamment dans la Reine des Vergers, tendent à s'éloigner du point d'insertion.

Les quatre premières feuilles en partant de la base sont respectées, et les rameaux eux-mêmes sont arrêtés par un pincement, lorsqu'ils ont atteint une longueur de vingt centimètres. Les feuilles du bourgeon qui sont au-dessus des quatre en question, sont coupées par la moitié, et la séve est arrêtée par cette opération après laquelle on voit bientôt sortir, vers la base, les organes qui seront nécessaires à la fructification et au remplacement.

Equilibre dans les branches des Pêchers. — Pendant qu'il est question du Pêcher, j'ajouterai que M. Lepère, bien que ce soit une notion élémentaire, rappelle qu'un moyen efficace pour établir l'équilibre dans toutes les parties de cet arbre, c'est l'exécution du palissage des branches supérieures quinze jours avant qu'on ne l'effectue sur les branches inférieures. On veut que ces dernières laissées libres aient le temps de prendre de la force et de devenir égales aux premières.

Bouturage de la Vigne. Procédé de M. Rivière. — Dans le bouturage de la Vigne, opération de la plus haute importance pour la culture, on vise à faire développer promptement et sur une longueur restreinte le plus de racines qu'il soit possible; nous avons vu que, dans ce but, M. Rivière fait subir à chaque mérithalle des sarments qu'il plante, une torsion qui, le brisant dans sa longueur, provoque une extravasion de la séve et par suite la formation de bourrelets d'où jailliront des racines.

Procédé de M. Marin (Joseph). — Or, M. Marin (Joseph), voulant aussi obtenir des bourrelets comme point de départ des nouvelles racines, emploie un autre moyen, surtout en vue, dit-il, de *gagner du temps :* à cet effet il confie à la terre des boutures sur lesquelles

ces bourrelets ont été formés avant l'instant de la plantation ; voici comment il s'y prend. Cet arboriculteur suit d'ailleurs, pour la plantation, le mode qu'il nous avait indiqué, dans la séance du 13 janvier 1866, et qui consiste à mettre en terre les sarments, dès le mois d'octobre, pour ne plus les retirer pendant une année. Notons qu'il les place dans une position inclinée, c'est-à-dire l'extrémité supérieure étant à 5 ou 6 centimètres de la surface du sol et la partie inférieure plongeant à 20 centimètres environ au-dessous du même niveau. Ce jardinier actif et intelligent ajoute donc à son mode de plantation le procédé suivant : dès le printemps, lorsque les bourgeons de la Vigne prennent assez de consistance pour commencer à devenir ligneux, il choisit ceux qu'il se propose de bouturer à l'automne et il fait sur chaque mérithalle des entailles horizontales, qui seront bien caractérisées à vos yeux, je le pense, si je leur donne le nom pratique d'*encoches* et qui, restant *béantes* pendant tout l'été, donnent lieu à de petits bourrelets formés par l'extravasion de la sève et d'où jailliront plus tard des touffes de racines qui se trouveront nombreuses et rapprochées les unes des autres. L'auteur de ce procédé en a obtenu de fort belles pousses, en ce qui concerne la Vigne ; mais on est conduit à se demander s'il y aurait moyen de tirer parti de ces bourrelets pour faciliter la reprise de végétaux rebelles au bouturage.

En tout cas, M. Marin, qui veut avec nous chercher la solution du problème, a apporté dernièrement au Comité des rameaux de Poiriers, de Pommiers, de Figuiers et de Rosiers sur lesquels les bourrelets étaient très-bien constitués ; ils ont été distribués à des Membres qui auront à rendre compte, l'hiver prochain, des incidents qui se seront produits pendant le cours de la végétation. Ces essences n'avaient pas encore été soumises à l'épreuve ; il ne sera pas sans intérêt d'en connaître le résultat.

Multiplication des arbres en Algérie. — Personne ne s'applique avec plus d'activité et de persévérance que M. Rivière à éclairer les horticulteurs, à l'aide des expériences qu'il entreprend partout où l'utilité s'en fait comprendre.

Dans la séance du 14 janvier 1869, notre habile collègue montrait au Comité, puis à la Société réunie, des arbres d'essences

diverses, plantés ou rabattus en mars 1868, et des boutures qu'il avait pris la peine d'apporter du jardin d'essai d'Alger, de ce pays où la culture est si favorisée par la richesse du sol et par le climat. Ces boutures avaient été enterrées verticalement, d'après le système que notre collègue préconise et qui vous a été expliqué par lui dans cette enceinte. Je me borne à vous rappeler que ces produits du sol algérien annonçaient une végétation luxuriante et offrant d'immenses ressources.

Groseillier inerme. — L'attention s'est portée sur le Groseillier qui a été obtenu par M. Billiard, dit la Graine, de Fontenay-aux-Roses, qui est annoncé comme s'étant détaché de l'espèce épineuse pour croître sans épines.

Des échantillons en ont encore été mis sous nos yeux, cette année, et ils ont paru vouloir persister à rester inermes. Cette modification, si elle se fixe dans la culture, apportera des avantages ; en tout cas, il est intéressant d'en observer les phases, et une plantation faite au jardin du Muséum d'histoire naturelle et qui a été visitée par une Commission émanant de notre Comité permettra d'étudier cette transformation.

Plantations d'arbres fruitiers au bord des chemins de fer. — La plantation des arbres fruitiers au bord des chemins de fer est une importante question à l'ordre du jour ; elle promet des produits rémunérateurs et une augmentation sensible des fruits destinés aux marchés des villes; elle est d'autant plus intéressante aujourd'hui qu'il ne s'agit plus de simples projets, mais qu'il y a commencement d'exécution sur plusieurs lignes.

La communication d'une certaine brochure faite au Comité a été la cause d'un rapport fourni par M. Servant et d'un vœu très-unanimement formulé par la réunion, dans le sens approbatif. — Mais, pour que ces cultures remplissent utilement leur but, il importe qu'elles ne soient faites qu'avec des variétés choisies et surtout avec celles de longue garde qui manquent à la consommation.

Emballage des greffes, plants, boutures, etc. — L'expédition des plants, arbustes, greffons, boutures et graines se rattache à l'arboriculture ; aussi, il paraît à propos de parler ici, pour lui donner de la publicité, d'un mode employé avec succès et sur une grande échelle pour des envois faits au delà des mers, dans les pays les

plus éloignés, par M. André Leroy, d'Angers, qui m'a lui-même assuré des bons résultats qu'il en obtient. Les objets en question sont placés dans des caisses, entre des lits de terre argileuse qui a été préalablement bien séchée et pulvérisée, puis étalée par couches minces et laissée pendant une seule nuit à l'air.

La simple humidité produite par la rosée donne à cette terre une fraîcheur suffisante pour qu'elle conserve en bon état le contenu des caisses et prépare même la germination, de telle sorte qu'on a gagné du temps pour la végétation, sans avoir risqué les avaries qui, dans d'autres conditions, auraient pu être causées par la pourriture ou la sécheresse.

M. Rivière a déclaré avoir réussi dans le même cas en se servant de sable fin de rivière passé au tamis, et M. Trouillet a envoyé au Guatémala, par milliers, des crossettes couchées dans des caisses de terre où, s'étant enracinées, elles se sont trouvées prêtes à végéter, au moment même où elles ont été déballées.

Greffage des Noyers. — M. Jamin (Ferdinand), dans un Rapport qui représentait l'opinion du Comité, a encouragé M. Martin Romain, de Bourges, à persévérer dans ses études et ses efforts pour propager par la greffe les bonnes variétés de Noyers et autant que possible celles à floraison tardive.

Le Rapporteur a insisté pour nous faire remarquer que les greffes de cette essence se font surtout en fente ou en flûte ; que les greffons doivent être bien aoûtés et même avoir deux années, et que leur reprise est plus assurée si on les place sur le collet des sujets.

J'ai lu, de mon côté, dans un des écrits de M. Martin : « La » greffe sur racine avec buttage, pouvant s'appliquer et ayant » été appliquée avec succès dans le Cher aux quatre greffes » en fente, en enfourchure, en flûte et en couronne, c'est la pre- » mière faite ainsi sur racines que nous recommandons comme » remplissant le mieux toutes les conditions pour assurer la re- » prise des greffes rebelles. »

Vous le voyez, Messieurs, l'expérience de votre Rapporteur est venue corroborer les assertions de l'auteur.

Ne laissons pas passer sous nos yeux le Noyer, sans dire que son produit a une grande importance pour l'alimentation et pour

l'industrie et que cependant sa propagation est trop abandonnée au hasard. Des hommes éclairés, et particulièrement dans l'Isère, ce grand centre de production, ainsi que M. Martin, ont entrepris de combattre les préjugés qui arrêtent l'emploi de la greffe. Ils ont fait des études en procédant par sélection, et, pour rendre les récoltes meilleures, plus assurées et plus abondantes, ils multiplient résolûment les bonnes variétés à floraison tardive.

Notre Société doit applaudir à leurs efforts, et c'est avec une vive satisfaction que notre Comité a vu un de ses Membres, sincère ami du progrès, M. le docteur Pigeaux, fonder deux primes de deux cents francs destinées aux deux personnes qui, dans le département de l'Oise, auront planté les premières des Noyers greffés et à floraison tardive.

Pincement des fleurs des arbres fruitiers. — Est-il utile de pincer les fleurs des arbres fruitiers? Peut-on attendre des résultats assurés de cette opération?

Cette question, posée par quelques personnes en très-petit nombre, mais dont le nom, en beaucoup de circonstances, a du poids, inspire peu de confiance à la masse de nos arboriculteurs; et, malgré les instances qui leur sont adressées, les résultats des expériences qui leur sont demandées n'arrivent pas. Je crois cependant pouvoir vous les annoncer pour l'année prochaine.

Voici, en attendant, une communication faite par M. Rivière et qui se rattache à ce sujet.

Selon l'auteur, il serait permis de croire que, dans la nature, il n'y a pas de loi générale qui assigne plus ou moins de valeur ou d'aptitude à certaines fleurs des arbres fruitiers relativement aux autres. A l'appui de cette proposition, ce Membre a montré à ses collègues un bouquet de Poires Bergamote Esperen attachées à la même bourse et prouvant que toutes les fleurs qui en étaient sorties avaient fructifié. Tous les fruits formant le groupe étaient en parfait état de conformation; ceux du centre étaient cependant plus gros que ceux de la périphérie.

Or, on sait qu'il n'y a pas de loi à cet égard, attendu que parfois l'inverse se produit et que les Poires du centre prennent moins de volume que celles qui forment le tour.

Mais si le Comité n'est pas en mesure de se prononcer sur le

pincement des fleurs considéré comme moyen accessoire de culture, ce sujet a ouvert la voie à des citations utiles dont la suivante, entre autres, est fondée sur la pratique. A Montreuil, ont dit MM. Jamin père et Alexis Lepère, une opération de cette nature se fait par la main des femmes qui enlèvent toutes les fleurs recélant des larves d'insectes, et notamment celles qui sont attaquées par le *verreau*, qu'on peut ainsi détruire avant qu'il ait fait ses ravages.

Insectes nuisibles. — Le Puceron lanigère, l'un des plus dangereux ennemis de l'horticulture, a été l'objet de bien des essais; je ne serai sans doute pas blâmé de lui consacrer quelques lignes.

Si, d'un côté, son invasion est subite, et s'il ne laisse pas non plus prévoir son retour, de l'autre côté, son enveloppe laineuse d'un blanc pur révèle si bien sa présence, qu'il ne peut échapper à qui veut lui faire la chasse et, par une très-légère pression, le tuer en l'écrasant. Par ce motif, M. Forest croit avoir tout fait pour en empêcher le dommage qu'il causerait, durant la saison présente, comme aussi arrêter sa multiplication en frottant avec une brosse et de l'eau les branches qu'il a envahies, ou en agissant de toute autre manière, *pourvu qu'il soit tué;* il conseille encore d'étouffer les germes qu'il a pu laisser en enveloppant ces mêmes branches d'une couche peu épaisse de colle forte délayée avec de l'eau; mais il est des personnes qui veulent des moyens plus énergiques. Il en est un de ce genre que M. Rivière a conseillé et qui, employé avec adresse, ne lui a pas paru nuisible pour les jeunes pousses : c'est l'alcool pur étendu à l'aide d'un pinceau.

M. Corriol nous a fait connaître un procédé analogue et qui ne serait pas moins énergique si même il n'est plus violent; l'expérience qu'il a faite sous nos yeux nous a paru concluante. Ce Membre se sert d'huile de pétrole légère, de celle du commerce en un mot. Dès qu'il a touché le flocon laineux avec l'extrémité d'un pinceau imbibé du liquide, il s'opère une décomposition instantanée; tout l'amas noircit jusqu'à l'écorce de la branche, et, grâce à la volatilisation très-prompte que subit le liquide, il perd sa force et nul dommage n'est causé ni au bois, ni aux feuilles, pourvu que leur caractère ligneux ait commencé à se manifester.

Il suffit de dire en faveur du pétrole que, non moins actif que l'alcool, il se vend bien meilleur marché.

§ II. — Pomologie.

Si des arbres je passe aux fruits, je trouve encore quelques observations que je crois à propos de vous communiquer. N'auraient-elles pas déjà une certaine utilité si elles vous faisaient connaître quelques fruits que nous avons jugés bons pendant le courant de l'année, ou seulement les rappelaient à votre mémoire? On plante pour longtemps et, avant de faire ses choix d'arbres, on gagne beaucoup à être bien renseigné.

Je commence par une Poire de la fin de l'été, d'un fort volume, d'un bel aspect, fine de chair et de goût, produite par un arbre vigoureux, fruit dont la réputation est faite et qui cependant n'est pas assez répandu, le Beurré Hardy, en un mot.

J'ajoute la Poire Monsallard, excellente variété, trop peu connue, originaire de la Gironde, où elle est considérée comme très-propre à la culture des vergers, pour la fourniture des marchés. M. Ferdinand Jamin nous la recommandait en nous la faisant déguster, le 26 août dernier.

Au même Membre nous avons dû d'apprécier, le même jour et en parfait état de maturité, le Brugnon Bowden, fruit d'introduction nouvelle, dont la chair est fine, fondante, juteuse, parfumée et très-bonne, et qu'on récolte sur un arbre fertile et d'une vigueur convenable, suivant notre collègue, bon juge à tant de titres.

Bien qu'un rapport spécial soit destiné à vous tenir au courant des essais des semeurs, leur tâche est ingrate, et nous ne saurions trop encourager leurs efforts. Laissez-moi donc, Messieurs, vous parler par avance des gains de M. Morel, horticulteur distingué à Lyon-Vaise, qui nous a mis à même d'étudier : 1° la Poire Professeur Hortolès, fruit du commencement de septembre, auquel je ne connais d'autre tort que celui d'embarrasser le juge qui doit dire s'il est bon ou *très-bon* ; 2° la Poire Souvenir du Congrès, fruit précoce, d'un volume exceptionnel et d'une bonne qualité s'il est mangé à point, condition sur laquelle les fruits d'été ne transigent pas. Je suis ici renseigné sur les arbres, et, en témoin oculaire, je puis

vous dire que les deux arbres nés eux-mêmes des semences, comme les sujets greffés en pépinière d'après les premiers, sont de nature à inspirer de la confiance à ceux qui veulent à la fois de bons fruits et de beaux arbres.

En nous apportant, le 9 septembre, dans le seul but de fixer notre opinion, des Pêches de la variété *Comtesse de Montijo*, semis de M. Gauthier, notre collègue, M. Chevalier a fait définitivement pencher la balance en faveur de ce gain qui avait été renvoyé à l'étude du Comité par le Jury de 1867, ainsi que la Poire *Souvenir du Congrès*. Chacun de ces deux fruits donnera lieu ultérieurement à l'attribution *d'une médaille d'argent*.

M. Antoine Besson, de Marseille, un intrépide semeur de Raisins, nous a demandé notre avis sur les quatre meilleures variétés qu'il ait obtenues et qui sont celles-ci : *Chasselas des Bouches-du-Rhône, Noir hâtif de Marseille, Souvenir du Congrès, Sucré de Marseille*. Ces gains nous ont paru recommandables ; nous en rendrons compte plus tard. Nous en dirons de même des Poires de M. Collette, de Rouen, dont les efforts méritent des éloges, et de beaucoup d'autres gains.

En vous disant que nous avons trouvé bonne la Poire d'automne, Beurré Delannoy, jugée aussi très-propre au verger, je saisis l'occasion de vous apprendre que, de documents très-authentiques cités par M. Buchetet, il résulte que le nom qui avait été donné à ce fruit, trouvé vers 1848, à Jollam, près de Tournay (Belgique), était abusif, et que la justice demande qu'on l'appelle *Beurré Dilly*, du nom de la personne aux soins de laquelle on la doit.

Fruits recueillis pour l'étude. — L'Exposition de fruits tenue à Lyon, au milieu du mois de septembre dernier, a permis aux Membres de notre Comité, qui y assistaient au nombre de trois, de rapporter des spécimens de 80 variétés de fruits à pepins, dont l'examen aura été un intéressant objet d'étude pour notre Commission de Pomologie, au moins pour les exemplaires qui seront restés en bon état, n'ayant pas été cueillis avant maturité ou n'ayant pas été avariés dans le cours du voyage.

Ne vous étonnez pas, Messieurs, de ces études incessantes qui font souvent reprendre à plusieurs reprises les mêmes fruits.

Les influences de sol, de climat, d'atmosphère, causent de telles variations, qu'en matière d'appréciation on est bien long à atteindre le but et qu'on n'y arrive qu'en s'appuyant sur une moyenne d'épreuves multipliées.

Conservation des Raisins. — Je ne reviendrai pas sur les procédés mis en usage par M. Constant Charmeux, et en général par ses compatriotes, pour la conservation de ce Raisin Chasselas qu'on voit dans le commerce jusqu'au printemps avec une apparence qui ferait croire qu'on est encore à l'automne et qu'on vient de les cueillir ; le Rapport si unanimement applaudi de M. Buchetet, sorte de traité sur l'art de garder les Raisins, a donné à l'industrie de Thomery une publicité qui rendra un service signalé aux personnes, en grand nombre, qui récoltent des Raisins. Je me bornerai ici à quelques observations complémentaires sur cette intéressante question. A Montreuil, l'expérience a montré qu'en suspendant les grappes de Raisin à des fils de fer, tendus dans les chambres à fruits, on n'évite pas, il est vrai, que les rafles ne se dessèchent, mais on obtient des fruits dont les grains sont aussi frais et lisses, et qu'on vend aussi cher que si les grappes avaient été étalées sur de la paille ; il paraît même que, dans les années pluvieuses, sous l'influence desquelles les grains sont imprégnés d'eau, on réussit mieux à conserver les grappes qui ont été suspendues.

Mais voici un nouveau mode indiqué par M. Kander, jardinier à Champlan, près Longjumeau, qui, suspendant les fruits encore attachés à leurs branches, pique ces dernières dans des pommes de terre qui doivent y maintenir la fraîcheur. On qualifierait fort à propos de *mixte* le résultat qu'on obtient de ce procédé, qui assurément n'est pas mauvais, mais ne peut entretenir au même point dans les rafles cette fraîcheur qui donne tant de prix aux Raisins, lorsque l'extrémité des branches a été maintenue dans l'eau pendant tout l'hiver.

Pourquoi donc ne pas franchement préférer ce dernier mode, au moins pour les fruits qui devront former le *premier choix* ?

Collection de fruits moulés et dessins. — Notre collection plastique, déjà riche, n'a plus à s'accroître que dans une proportion modérée ; augmentée de trente-six variétés en 1868, elle l'a été

de 4 Cerises, de 4 Pêches, de 9 Poires et de 4 Pommes, au total de 21 reproductions, en 1869.

Particularité que j'ai peut-être omis de vous signaler, c'est que nous sommes en mesure de montrer dans nos vitrines les spécimens de presque toutes les variétés admises par le Congrès pomologique de France, et à ce titre, classées comme bonnes.

Mais, Messieurs, voici le moment de vous dire quelques mots d'une collection d'un autre genre, dont notre collègue, M. Nallet, poursuit l'exécution avec autant de talent que de zèle, et qui fournira pour notre bibliothèque et à l'appui de nos descriptions, un précieux album de dessins en silhouettes. Le contour des fruits est pris sur nature par un trait, et la coupe intérieure, dessinée et légèrement ombrée, est reproduite avec une parfaite exactitude.

Les fruits ainsi figurés sont déjà au nombre de 255, divisés en 188 Poires, 66 Pommes et 1 Pêche. Il est inutile de vous dire, que pour la formation de nos collections, le soin le plus scrupuleux est apporté dans le choix des types qui, non-seulement sont étudiés sous le rapport de l'identité, mais encore sont choisis parmi les exemplaires qui affectent les formes les plus habituelles.

Congrès pomologique. — Notre Société, depuis plusieurs années, est représentée par des Membres actifs au Congrès pomologique de France, et dans un Rapport qui a été inséré à la page 684 de notre Journal pour 1869, j'ai rendu compte des travaux accomplis, à titre de délégué, vous annonçant que je m'y étais trouvé en compagnie de MM. Jamin, père, et Charollois. Notre Comité, pour prendre avec efficacité et comme il convient sa part dans les études de chaque session, a mis dans mes mains des notes sur presque tous les fruits soumis à l'étude et, ainsi muni, j'ai pu donner des renseignements sur 57 d'entre eux, c'est-à-dire sur le plus grand nombre. En résumé, nos efforts tendent à ce que notre Société coopère à cette œuvre utile d'une manière qui réponde à l'importance relative que lui donnent et son nom et sa position centrale au milieu de la France horticole.

Je m'étendrai peu sur le Congrès pour l'étude des fruits à cidre : mon Rapport sur sa 6e session tenue, en 1869, à Bayeux, inséré à la page 751 de notre *Journal*, vous a fait connaître la situation

pomologique dont le but est l'amélioration bien désirable d'une culture qui peut apporter par année près de 85 millions dans les revenus de la France. J'espère que notre Société aura un jour à se louer de l'intérêt qu'elle témoigne à cette œuvre de haute utilité en lui donnant chaque année l'appui de son nom et le concours d'un délégué.

§ III. — Apports aux séances.

Les apports faits aux séances sont un moyen efficace d'émulation pour les personnes qui cultivent ; ils leur donnent la mesure des résultats que peut atteindre un travail assidu et intelligent, et en outre ils les éclairent sur les procédés à l'aide desquels on peut perfectionner la culture. Les présentations de diverses natures, faites pendant le courant de l'année, ont été au nombre de 84.

Ces apports variés ont fourni une riche matière aux travaux du Comité, et les dissertations instructives auxquelles elles ont donné lieu sont fidèlement reproduites dans nos procès-verbaux.

Les primes proposées vous ont exprimé les appréciations du Comité ; elles ont été au nombre de 19, dont 12 de 3e classe, 5 de 2e classe et 2 de 1re classe. La proportion dominante des récompenses de troisième ordre fait comprendre que les produits de premier mérite ont été les plus rares.

Est-ce un mal ? Pas d'une manière absolue, que je sache. Les tours de force dénotent un certain genre de savoir-faire, mais ne sont pas la preuve d'une culture bien raisonnée qui couramment, sans soins ni efforts inutiles, procure en abondance des fruits de grosseur satisfaisante, répondant bien à toutes les saisons et d'excellente qualité. Mais, Messieurs, il est une série de présentations qui, sans avoir motivé des primes, à cause du refus d'acceptation qui a commandé votre réserve, n'a pas moins excité votre admiration et vos éloges ; je veux parler de ces belles corbeilles de Pêches que nos habiles arboriculteurs de Montreuil, MM. Chevalier aîné et Alexis Lepère ont fait successivement passer sous vos yeux pendant la saison des Pêches. Vous ne m'accuserez pas de me répéter si, encore cette année, je vous en rappelle le brillant coup d'œil, car vos yeux ne se sont pas lassés de les contempler. Vous êtes d'ailleurs unanimes sur l'utilité de ces bons exemples qui excitent

l'émulation et répandent un enseignement d'autant plus puissant, qu'il n'y a pas de secrets pour ces habiles praticiens, qui sont toujours disposés à nous enseigner les méthodes à l'aide desquelles, avec une sorte d'assurance, ils récoltent chaque année d'aussi beaux fruits.

Ce n'est pas ici que je puis vous entretenir des envois de fruits de semis ; ils forment un sujet assez compliqué pour mériter un Rapport spécial qui prendra son rang dans un autre moment.

§ IV.— Commissions et Rapports divers.

Dix-sept Rapports ont été demandés pendant le courant de l'année dernière, soit à des Commissions, soit à des Membres chargés individuellement de certaines missions. Cinq avaient trait à des visites de cultures, cinq devaient présenter les résultats de certaines études expérimentales indiquées, et sept avaient pour but de rendre compte d'ouvrages, brochures ou écrits se rapportant aux matières qui sont du ressort du Comité.

Huit de ces Rappots ont été lus ou déposés, et sur les neuf autres, deux n'ont plus qu'à être livrés, ayant à rendre compte de visites locales qui ont eu lieu ; trois sont encore à fournir et auront pour sujet l'examen d'ouvrages imprimés. Quant aux quatre qui restent, les éléments sur lesquels ils doivent reposer ne sont pas préparés et ne pourront l'être qu'après des expériences qui exigent un certain délai.

Chacun, dans la rédaction de ces Rapports, s'est efforcé de remplir avec conscience la mission qui lui a été confiée, en traitant le côté utile et pratique des questions soumises. Deux ouvrages de premier ordre avaient entre autres été mis dans les mains de nos collègues : M. Verlot a fait ressortir par des louanges unanimement et à juste titre partagées le mérite du traité intitulé l'*Art de greffer* de M. Baltet ; M. Buchetet, d'autre part, Rapporteur d'une Commission qui a dû examiner le Dictionnaire pomologique de M. André Leroy, aux plus judicieuses appréciations sur cet important ouvrage, exprimées comme toujours dans un style plein d'attraits, a joint d'intéressants aperçus historiques qui étaient à la hauteur du sujet. Vous savez approximativement, Messieurs, ce qui a rempli nos séances ; elles ont été tenues à leur maximum, savoir,

deux fois par mois et, en moyenne, avec la présence de trente-sept Membres.

La Commission de Pomologie a été aussi à son poste toutes les semaines qui n'étaient pas marquées pour les séances de la Société; grâce à son secours, le Comité a fidèlement rempli l'engagement qu'il a pris d'assurer, pour chaque jeudi, l'examen des fruits parvenus à leur maturité.

RAPPORT SUR LA COLLECTION DE CÉPAGES A RAISINS DE TABLE DE M. COURANT, ANCIEN MAIRE DE POISSY, A POISSY (SEINE-ET-OISE).

M. GAUTHIER (R.-R.), Rapporteur.

MESSIEURS,

Sur la demande qui a été adressée à la Société, une Commission a été désignée pour aller à Poissy, visiter une collection de cépages à Raisins de table et de vous faire connaître le résultat de son examen.

Cette Commission, composée de MM. Jamin (Jean-Laurent), Forest, Buchetet et Gauthier, s'est réunie le 4 octobre courant, et s'est transportée à Poissy. Elle a eu à regretter l'absence de M. Buchetet. Elle a commencé son examen par un magnifique espalier de 90 mètres de longueur sur 3 d'élévation, et garni en entier d'un énorme filet disposé de manière à préserver les Raisins des atteintes des oiseaux.

Voici les variétés les plus belles, les meilleures et les plus productives que nous ayons observées.

1° *Chasselas musqué*, de toute première qualité, très-beau, aussi précoce que le Chasselas de Fontainebleau.

2° *Président Cossuth*, ressemblant au Frankenthal; il est annoncé comme plus précoce.

3° *Chasselas*, dont le nom est égaré, mais très-gros et très productif; grappes énormes.

4° *Chasselas Almaria*, belles grappes de première qualité, à recommander.

5° *Chasselas rose royal*, très-belles grappes.

6° *Chasselas musqué ou de Frontignan*, très-belles grappes; de première qualité.

7° *Chasselas noir musqué*, très-bon, imitant le Muscat du Jura; de première quatité.

8° *Muscat Souchet*, très-bon et très-précoce, de première qualité.

9° *Muscat bifère*, très-beau et très-bon; mais il a coulé.

10° *Olivier de Serres*, noir, très-bon.

11° *Madère Vandel*, très-bon et remarquablement musqué.

12° *Vert de Madère*, très-précoce, pas assez connu, à recommander.

Dans la séance du 14 octobre dernier, vous avez eu sous les yeux des échantillons de ces magnifiques Raisins.

La Commission a examiné ensuite d'autres espaliers, mais moins importants que le premier.

M. Courant est un amateur des plus distingués. Il n'hésite pas à acquérir des espèces de haut prix.

Le climat et le sol de Poissy ne sont pas aussi avantageux que ceux de Paris, ni même que ceux de Conflans-Sainte-Honorine, qui n'en sont pas pourtant très-éloignés.

Lorsqu'on a l'avantage de visiter des propriétés d'amateurs, c'est un devoir de signaler à notre Société les choses les plus remarquables qui s'y trouvent.

Voici la description de quelques Conifères que nous avons vues dans la propriété de M. Courant et dont la plupart ont été plantées en 1845 :

Un Cèdre du Liban a près d'un mètre de circonférence à sa base; la circonférence des branches atteint 60 mètres. Cet arbre a 40 mètres de hauteur. Un *Cedrus Deodara* a 32 centimètres de diamètre à sa base, 30 mètres de circonférence à l'ensemble des branches et 12 mètres de hauteur. Un *Abies Pinsapo* atteint 25 mètres de pourtour; des Chênes verts dépassent de beaucoup les Chênes ordinaires du pays; ils forment de fortes touffes et se divisent en trois ou quatre branches qui atteignent 30 centimètres de diamètre sur 8 mètres de hauteur.

Dans d'autres plantations de 10 à 12 ans, on trouve des *Pinus insignis*, *P. excelsa*, *Cupressus funebris*, *Lambertiana*, *Lawsoniana*, *Thuiopsis borealis*, *Thuia gigantea*, *aurea*, *argentea*, *Libocedrus*, *Cephalotaxus*, etc.; ces arbres ont de 2 à 3 mètres d'élévation.

Nous devons vous dire que M. Courant est un semeur infatigable. C'est lui qui fit le premier des hybrides de Glaïeuls, et en 1841, il est sorti d'un de ses semis le *Courantii fulgens* et le *Courantii carneus*. C'est là le commencement de ces magnifiques Glaïeuls dont nous sommes enrichis aujourd'hui et dont M. Souchet fait un si grand commerce. C'est donc à M. Courant que l'horticulture est redevable d'un aussi beau succès. M. Courant fait aussi de nombreux semis de Cactées dont il a une très-belle collection.

Nous ne devons pas oublier son jardinier-chef. C'est un travailleur et un homme soigneux, qui veut qu'en l'absence de son maître ses élèves ne souffrent pas de son éloignement, obligé qu'il est d'aller passer l'hiver dans le Midi pour refaire sa santé.

A quelques pas de M. Courant est la propriété de son frère, que nous avons désiré visiter. Nous y avons vu des Conifères d'une vigueur extraordinaire ; entre autres des *Abies Pinsapo* et des Cèdres du Liban qui ont 13 à 14 mètres d'élévation avec une étendue des branches proportionnée. Ces arbres ont été plantés en 1850. Nous y avons aussi visité une espalier de Chasselas comme on en rencontre rarement. Il a 290 mètres de longueur sur 4 mètres d'élévation. C'était vraiment saisissant que de voir la quantité et la beauté des Raisins qui s'y trouvaient. Nous n'avons que des félicitations à faire au jardiner qui dirige ce jardin ; il est aussi très-soigneux et bon travailleur.

Vous apprécierez, Messieurs, le mérite de notre collègue et nous vous prions d'accorder le renvoi de ce Rapport à la Commission des récompenses.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS.

Compte rendu de l'Exposition d'Horticulture qui a été ouverte à Lyon, le 15 septembre 1869;

par M. Michelin.

Messieurs,

Le Congrès pomologique pour l'étude des fruits de table ouvrait

à Lyon sa 14e session, le 15 septembre dernier, et MM. Jamin (Jean-Laurent) père, Charollois et Michelin étaient délégués par M. le Président pour y assister.

A côté des fruits de table exposés, on le suppose, à l'intention particulière de cette solennité pomologique, la Société d'Horticulture du Rhône, donnant ainsi plus d'attrait à une réunion composée d'horticulteurs venus de plusieurs points éloignés de la France, avait organisé en même temps une exhibition qui devait comprendre les divers produits des jardins, des vignes et des cultures maraîchères.

Les Membres de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France, témoins de cette fête horticole, croiraient manquer à un devoir de convenance et faire douter de l'intérêt que leur a inspiré l'examen de ces richesses horticoles offertes à l'attention publique, s'ils ne vous rendaient compte de leurs observations, et si, en votre nom, ils n'adressaient des louanges bien méritées aux exposants qui ont fait si dignement honneur à l'horticulture lyonnaise. Un de vos délégués, M. Jamin, avait été invité à faire partie du Jury.

Lyon est un grand centre industriel où l'activité du travail se porte sur tous les genres ; l'art de cultiver les jardins y est avancé, et les étrangers en ont eu bien vite une idée, lorsqu'ils ont parcouru ce magnifique parc de la Tête-d'Or, confié à l'habile direction de M. Denys; lorsqu'on a vu cette promenade, de création moderne, largement et élégamment dessinée et arrosée par de vastes nappes d'eau empruntées au Rhône qui la longe ; lorsqu'on a visité les superbes cultures florales qui en font l'ornement et les serres d'une grande étendue, qui renferment une riche collection de plantes délicates, dont beaucoup, grâce aux soins intelligents qu'elles reçoivent, sont remarquables pour leur haute taille et leur végétation luxuriante.

Les Expositions horticoles se tiennent au milieu de la ville, à côté de la place des Terreaux, au Palais-des-Arts, dont la grande cour, qui est au centre d'un quadrilatère, se transforme en jardin bordé, de quatre côtés, de galeries couvertes par des arcades.

Sous les voûtes se placent, autour du jardin, les objets qui ne s'accommodent pas du plein air. On ne rencontrerait pas un emplacement mieux approprié aux besoins de la circonstance.

Sous les galeries, les fruits étaient abondamment représentés par des lots de Raisins de table, de Poires, de Pommes, de Pêches, et surtout, encore attachés aux branches, des Raisins de cuve qui produisent les vins du Beaujolais ; on y voyait de brillantes collections de fleurs coupées, des objets d'art.

Comme elle le méritait, l'Exposition toute spéciale des Raisins de cuve a pu donner lieu à des études sur les cépages de la contrée. Le jardin, sillonné de ruisseaux limpides, entrecoupé de cascades et artistement dessiné par M. Barriot, de Lyon, était garni de fleurs dont certains groupes ou spécimens attestaient le savoir-faire et le bon goût des exposants. Beaucoup étaient obtenus par semis, entre autres des Roses, des Verveines, des Pélargoniers à fleurs doubles et à fleurs simples. Les collections de Légumes étaient les moins étendues et les moins nombreuses; l'année sèche n'avait pas été favorable ; les Cucurbitacées, les Betteraves fixaient cependant l'attention ainsi que de bonnes collections de Pommes de terre. Chacune des séries, examinée en détail, donnait lieu aux remarques suivantes et a motivé les primes énumérées ci-après qui en feront comprendre le mérite.

FRUITS DE TABLE.

Médailles de vermeil.

M. Laroche, horticulteur à Maribel (Ain), lot de 150 variétés de Poires environ.

M. Richiero, pépiniériste à la Tronche (Isère), collection fort intéressante de Poires, Pommes, Pêches, Raisins, Noix.

On sait que ce pépiniériste se livre particulièrement à la culture des fruits recommandés par M. de Mortillet dans ses excellents ouvrages dont le but essentiel est de donner de la publicité *aux meilleurs fruits*.

M. Routin, pépiniériste à Fontaines-sur-Saône (Rhône), Poires, Pommes, Raisins, Pêches.

M. Willermoz, directeur de l'Ecole d'horticulture du Rhône, à Ecully-les-Lyon, Poires et Pommes, environ même nombre ; Raisins de table, 150 variétés ; ces fruits étaient des échantillons de la collection qui fait l'objet des études de ce savant pomologiste.

M. Fillion, propriétaire, un lot de Pêches.

M. Joanon, pépiniériste à St-Cyr (Rhône), collection de très-beaux Raisins de table.

Médailles d'argent.

M. Aunier, aîné, pépiniériste à Collonges (Rhône), cent cinquante variétés de Poires d'un très-beau volume.

M. Aunier, aîné, pépiniériste aux Charpennes près Lyon, 180 variétés de Poires.

M. André, à Lyon, Raisins de table cultivés à Nîmes.

Médaille d'or.

Le premier prix pour les fruits a été remporté par la Société d'Horticulture de Marseille (Bouches-du-Rhône), toujours active et empressée pour faire apprécier les produits tout spéciaux du département des Bouches-du-Rhône. L'apport consistait cette fois en Poires, Pommes, Raisins de table, Figues, Grenades, Oranges, Citrons, Jujubes et Olives : on remarquait dans l'ensemble des Poires d'un rare volume.

Raisins de cuve.

La collection des Raisins de cuve faite pour faciliter les études d'une association de viticulteurs qui ont en vue de faire un grand travail de classification des Raisins de pressoir, en procédant par sélection et à deux degrés, d'abord par régions, puis sur l'ensemble des vignobles de la France, était riche et de nature à remplir le but proposé ; si les résultats obtenus ne sont connus que des membres actifs de cette Société, le groupe des cépages exposés n'en était pas moins une des richesses de l'exhibition et a pu être mis à profit par les personnes compétentes. On signalait les lots suivants : Au nom de M. Puliat, 140 variétés ; une collection attribuée à M. Chevalier ; une autre apportée par M. Denis ; 130 variétés environ présentées par M. Gaillard, de Brignais, sans parler d'autres lots qui avaient leur mérite.

M. Targe, à Charly près Lyon, cultive les Raisins d'après la méthode propagée par M. le docteur Jules Guyot, c'est-à-dire à longue taille.

Les branches étaient remarquables par le nombre des grappes réunies à chaque taille ; on en comptait jusqu'à *quarante* sur une seule.

FRUITS DE SEMIS.

Les fruits obtenus par semis étaient des Poires et des Raisins.

Médailles d'argent.

M. Morel, horticulteur-pépiniériste à Vaise (Lyon), a généreusement fait la part des semis dans l'enceinte de son bel établissement; il a déjà été récompensé de son dévouement à la pomologie par deux gains très-méritants, et il en aura sans doute d'autres. En attendant, sa grosse Poire Souvenir du Congrès, qui commence à faire son tour de France, et celle Professeur Hortolès qu'on s'accorde à dire fort bonne et qui va aussi se faire connaître, lui ont valu une médaille d'argent. Ces deux fruits ont été bien jugés par le Comité d'Arboriculture et de Pomologie de notre Société qui a surtout distingué la Poire Souvenir du Congrès très-précoce, d'une bonne qualité, mais qui, par son volume, prend rang parmi les Poires hors ligne.

M. Antoine Besson, de Marseille, a fait de nombreux semis de Raisins parmi lesquels quatre variétés ont été désignées comme méritant particulièrement la culture. Séance tenante, elles ont reçu les noms de :

Sucré de Marseille ;
Souvenir du Congrès;
Noir hâtif de Marseille;
Chasselas des Bouches-du-Rhône.

J'avais le souvenir de ces Raisins et surtout de celui qui a été appelé Sucré de Marseille, car déjà en 1868 il avait été jugé favorablement à Bordeaux. Nous devons des remercîments à cet actif et capable horticulteur qui, en nous envoyant des échantillons à Paris, a voulu nous mettre à même d'apprécier ses gains qui promettent beaucoup.

FLEURS ET PLANTES.

Avant d'entrer en matière sur le compte des fleurs et des plantes d'ornement et de serre, il est juste de mettre pour ainsi dire à l'ordre du jour deux exposants auxquels ont été décernées deux médailles d'or : M. Fillion, propriétaire-amateur à Lyon, et M. Liabaud, horticulteur dans la même ville, qui ont eu de brillants

succès, qui ont même remporté des prix dans presque tous les genres. Il est rare en effet de rencontrer la perfection sous autant de formes, et ces Messieurs méritaient à tous les titres des distinctions exceptionnelles.

Pour les grandes plantes, le Jury a accordé :

Médailles de vermeil.

M. Mercier, pour un beau massif de grandes plantes de serre chaude.

M. Crozy, à cause d'un lot d'ensemble de la même nature.

Médaille d'argent.

M. Comte, horticulteur à Vaise. Concours pour de grandes plantes de serre.

Médaille d'or.

Magnifique groupe de *Magnolia grandiflora*, en paniers et très-bien cultivés, à M. Treyve, pépiniériste à Trévoux (Ain).

Médailles d'argent.

M. Liabaud, pour Aroïdées.

Au même pour Fougères ; il avait aussi des plantes de serre de grande dimension et des Palmiers qui lui ont valu une autre médaille.

Médailles de vermeil.

M. Fillion, pour des Fuchsias bien variées.

Le même, pour Lantanas.

Le même, pour *Pelargonium zonale* double. Il avait encore environ 60 variétés de Bégonias.

M. Boucharlat, aîné, pour *Pelargonium zonale* formant un beau massif, parmi lesquels il y en avait à fleurs panachées. — De plus des Verveines.

M. Damaisin, une jolie collection de Roses, en 120 variétés environ, parmi lesquelles beaucoup de nouvelles.

Médaille d'argent.

M. Guillot père, l'heureux obtenteur de la Rose Géant des batailles, 100 variétés environ de Roses, dont deux de semis ne sont pas encore livrées au commerce ; la première d'un coloris blanc légèrement rosé passant au blanc pur, d'un beau feuillage vert,

très-belle plante qui portera le nom de Elisa Boëlle, descendant, dit-on, de la Rose Récamier.

La seconde est une variété hors ligne, d'un coloris rouge feu amarante, bordée, dans toute la circonférence de la fleur, de cramoisi noir et bleuâtre ; on dit qu'elle provient de la rose Jacqueminot.

Cette dernière variété n'a pas encore été nommée.

M. Guillot avait en outre des *Phlox* vivaces méritants.

Médaille de vermeil.

Collection de 200 variétés environ de Dahlias et de Verveines, présentée par M. Hoste, de Vaise (Lyon).

Médaille d'argent.

Encore M. Fillion, pour une collection de 120 Dahlias environ.

M. Boucharlat aîné, pour des Fuchsias.

M. Mercier, pour un massif de *Coleus* variés.

M. Boucharlat, jeune, pour des Œillets nains remontants.

M. Guillot, père, pour ses semis de Roses et notamment pour ceux des Roses décrites ci-dessus.

M. Alégatière, pour ses semis de *Pelargonium* à fleurs doubles, remarquables par leurs coloris.

M. Bernard, de Marseille, pour ses semis de Verveines.

LÉGUMES.

Médaille d'or.

La prime pour les cultures maraîchères a été gagnée par M. Moutais, jardinier à Lyon, qui avait exposé un fort lot, composé de Potirons variés, Melons, Choux pommés d'Alsace et gros de Milan, Choux-Raves, Aubergine, Piments variés fort beaux et enfin légumes de consommation ordinaire, en usage dans le pays.

Médailles de vermeil.

Venaient ensuite :

M. Gatel, pour un lot de même nature.

M. Cordioux, maraîcher, pour un autre du même genre. — Il avait des Betteraves remarquables.

Médailles d'argent.

M. l'abbé Ruet, pour un lot de même espèce.

M. Rivoire, à cause d'une collection d'Aubergines et de 30 variétés de Radis.

M. Borde, exposant de 44 variétés de Pommes de terre.

M. Fillion, qui s'est distingué par de si nombreux succès, a encore été récompensé pour des légumes.

Une médaille encore pour les légumes de M. Cenas.

Médaille de vermeil.

Il y a eu une récompense pour les cultures de la 138e Société de secours mutuels, celle des horticulteurs lyonnais ; d'autres médailles pour l'orphelinat de Lyon et les pénitenciers d'Oullins. Ce fut en outre au milieu de vifs applaudissements qu'on vit de jeunes détenus, qu'on forme aux travaux de l'horticulture, venir recevoir des récompenses dont l'effet, joint au sympathique accueil qui leur a été fait, les encouragera, il faut l'espérer, à se maintenir dans une vie laborieuse et honnête dont l'horticulture leur ouvrira la voie.

En voyant M. Nardy, aîné, hors concours, on n'est pas dispensé de citer les beaux produits en tous genres qu'il a exposés, savoir : un beau massif de *Pelargonium zonale* doubles, des *Lantana* et une série de plantes diverses telles que *Antirrhinum*, Dahlias, Pétunias, Reines-Marguerites et Phlox, un fort joli massif de plantes de serre chaude, parmi lesquelles on remarquait de magnifiques Fougères.

M. Rose Charmeux, de Thomery, également hors concours, avait fait un envoi de Raisins digne de sa réputation.

Un mot pour une collection de Zinnias doubles, fleurs bien faites et aussi grosses que des Dahlias, envoyée par M. Delaborde, de Maroles (Seine-et-Oise).

INSTRUMENTS ET OBJETS D'ART.

Médaille d'or.

La médaille décernée à M. Champenois dénote le mérite d'une Pompe à soutirer le vin, de son invention, dont certainement l'utilité sera appréciée dans les pays de vignobles.

D'autres exposants dans la branche des objets d'art et des instruments ont reçu des médailles de vermeil et d'argent ; parmi eux MM. Baland, Leau (Eugène), Tranchard, Lecomte, Nourget Casset et Mathian. Ce dernier et M. Eugène Leau, entrepreneurs

de chauffages pour serres, rivalisent en marchant vers le progrès.

On ne peut s'abstenir d'inscrire encore au nombre des lauréats MM. Barriot et Luizet, fils, justement renommés pour leurs plans de parcs et jardins.

Des mentions honorables ont été prononcées : 1° en faveur de MM. Cusin et Ansbergue à raison de l'ouvrage botanique, précieux pour sa vérité, qu'ils publient et dans lequel les plantes laissent elles-mêmes leur empreinte qui est saisie par la pierre lithographique; 2° à l'adresse de M. Luizet, père, comme auteur d'une monographie des plus intéressantes du Pêcher, qui a été pour lui, dans sa longue carrière, l'objet d'études suivies.

On ne doit pas s'attendre à voir ici la nomenclature complète des lots exposés ; la liste qui précède ne comprend que les récompenses principales; mais elle donnera une idée de l'Exposition dont nous avons été témoins. Nous aurons réussi, si nous en avons fait comprendre l'importance et le mérite.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS LES PUBLICATIONS ÉTRANGÈRES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Brassia Lawrenciana LINDL., var. **longissima** *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5748. — Brassia de Laurence, var. à très-longues fleurs. — Costa Rica. — (Orchidées).

Magnifique plante de l'effet le plus singulier et le plus brillant à la fois à cause de l'extrême allongement des sépales linéaires de ses fleurs, parmi lesquels l'inférieur a 0m 22-0m 24 de longueur, tandis que les deux supérieurs, quoique notablement plus courts, n'ont pas moins de 0m 15. Chaque fleur atteint donc 0m 38 dans le sens de son plus grand diamètre, et une seule inflorescence réunit une douzaine de ces fleurs, dont la couleur est un beau jaune orange sur lequel tranchent de grandes macules pourpres. Dans le type de cette espèce, les fleurs ne sont pas de moitié aussi longues, et leur couleur est un jaune pâle traversé de macules plus petites et de teinte moins vive. Cette brillante Orchidée a fleuri en Angleterre, en septembre 1868.

Iberidella rotundifolia D. Hook., *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5749. — Ibéridelle à feuilles rondes. — Alpes. — (Crucifères).

Charmante petite plante de rocailles, qui croît naturellement dans les Alpes, du mont Cenis jusqu'en Carinthie, à 2-3000 mètres d'altitude. C'est l'*Iberis rotundifolia* L., qui avait été successivement transporté dans les genres *Thlaspi*, *Hutchinsia*, avec trois noms spécifiques différents pour chacun (*T. rotundifolium* Gaud., *T. cepeæfolium* Koch, *T. corymbosum* Reichb.) et qui devient maintenant un *Iberidella* pour M. D. Hooker. Ses grappes dressées et serrées, de fleurs roses assez grandes, la feraient rechercher dans tous les jardins, si son origine alpine ne faisait craindre que la culture n'en fût assez difficile. Elle a cependant fleuri en même temps à Kew et à York.

Tacsonia eriantha Benth. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5750. — Tacsonie à fleur velue.— Andes de l'Equateur et de la Nouvelle-Grenade. — (Passifloracées).

Quoique originaire de régions chaudes, cette belle plante grimpante n'exige que l'orangerie, parce qu'elle vient naturellement à une grande hauteur, sur les montagnes (3500^m à 4000^m). Sa tige anguleuse est presque glabre ; ses feuilles à 3 lobes profondément séparés et ovales, bordées de dents de scie calleuses, ont la face supérieure glabre et l'inférieure revêtue de poils cotonneux blancs ; cette même villosité couvre aussi les bractées et le calyce. Ses fleurs, larges de 8-9 centim., sont d'un joli rose, avec un long tube calycinal vert et cotonneux.

Stapelia Hystrix D. Hook., *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5751. — Stapélia à fleur hérissonnée. — Afrique sud-est. — (Asclépiadées).

Cette plante grasse, plus singulière qu'élégante, a ses ramifications relevées de cinq angles longitudinaux arrondis et dentés à dents cornées, aiguës, étalées. Ses fleurs solitaires ou par petits groupes, naissent du bas des branches et se font remarquer parce que le limbe de leur corolle en étoile, de couleur jaune pâle, est hérissé, sur toute sa face interne, de processus subulés, charnus, à sommet roussâtre, qui manquent sur le tube. Le pédoncule de ces singulières fleurs est rosé.

Thibaudia acuminata W. Hook. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5752. —

Thibaudie acuminée. — Andes de Colombie et de l'Equateur. — (Ericacées).

Très-joli arbrisseau introduit par M. Pearce chez M. Veitch, et qui n'a besoin que d'une orangerie, à cause de la hauteur à laquelle il croît sur les grandes montagnes de l'Amérique du Sud. Il doit son nom à ce que ses feuilles coriaces, ovales ou ovales-lancéolées, entières, presque sessiles, se prolongent au sommet en une assez longue pointe. Ses fleurs, d'un joli rouge-minium, forment, au sommet de la tige et des branches, de nombreuses grappes unilatérales : leur corolle tubuleuse, longue de près de 0m 02, est un peu resserrée au-dessous du petit limbe qui offre cinq petites dents verdâtres.

Cœlogyne (Pleione) Reichenbachiana Moore. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5753. — Cœlogyne de Reichenbach. — Inde. — (Orchidées).

Pour cette gracieuse et très-petite plante, voyez le *Journ.*, 2e série, vol. III, 1869, p. 322.

Delostoma dentatum Don. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5754. — Délostome denté. — Amérique du sud, dans l'Ecuador. — (Bignoniacées).

Bel arbrisseau de petite taille, mais robuste de port, pourvu d'un duvet court et peu abondant sur les petits rameaux ainsi qu'au-dessous des feuilles. Ses branches épaisses et arrondies portent des feuilles opposées, ovales, pointues, bordées de grosses dents de scie émoussées, longues de 0m 10-0m 12, ayant les nervures fortement saillantes en-dessous. Des bifurcations des ramifications supérieures partent des grappes assez courtes, qui comprennent chaque 3 ou 4 grandes et belles fleurs, larges d'environ 0m 05, blanches lavées de rose, à tube arqué, et dont le limbe forme 5 lobes presque égaux entre eux, arrondis, étalés. Obtenue de graines envoyées par M. Jameson, de Quito, cette belle Bignoniacée a fleuri pour la première fois, en octobre 1868, à Edimbourg, dans l'établissement de M. Isaac Anderson Henry, en serre chaude.

Camptopus Mannii D. Hook., *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5755. — Camptope de Mann. — Afrique ouest intertropicale. — (Rubiacées).

Cet arbuste constitue un genre nouveau de la tribu des Psychotriées, qui se place à côté des *Cephælis*, desquels néanmoins il

diffère surtout par le port, par son ovaire de 3 ou 4 loges, ainsi que par ses étamines saillantes. Ses principaux caractères distinctifs consistent en des fleurs ramassées dans un involucre, dans lesquelles le calyce tubulé, cylindrique, est fendu en 5-6 lobes droits, étroits, ciliés; la corolle coriace a un assez long tube terminé par 5 lobes étalés, ovales, et velu intérieurement; 5 étamines, insérées à la gorge, ont l'anthère dressée, linéaire, un peu bilobée à sa base; l'ovaire, surmonté d'un disque globuleux et très-gros, a 3-4 loges uniovulées, et un style court porte 3-4 lobes stigmatiques oblongs et dressés. — L'espèce unique de ce genre est une belle plante de serre chaude, qui a été découverte par G. Mann sur la côte occidentale de l'Afrique, et introduite par lui en Angleterre, en 1863. Elle a fleuri pour la première fois à Kew, en novembre 1868. Elle est vraiment curieuse et ornementale par ses grandes et belles feuilles coriaces, obovales, dont la côte très-proéminente en dessous est lavée de rouge du même côté, ainsi que par ses têtes composées, à bractées arrondies et concaves, rouges, entourant plusieurs fleurs blanches. Toute cette inflorescence termine un gros pédoncule d'un rouge vif, qui atteint 0m25-0m30 de long, et qui retombe bien au-dessous du point d'où il sort pour se redresser quelque peu à son extrémité.

Oncidium xanthodon Reichb. f. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5756. — Oncidie à dents jaunes. — Sur la Cordillère de l'Ecuador, dans l'Amérique du sud. — (Orchidées).

A ce qui a été dit déjà de cette belle plante dans le *Journal* (2e série, III, 1869, p. 324), nous ajouterons que sa tige florifère s'enroule autour des corps, se ramifie beaucoup, et forme une grande inflorescence à fleurs nombreuses.

Cobæa penduliflora D. Hook., *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5757. — Cobée à fleurs pendantes. — Montagnes de Caracas. — (Polémoniacées).

Cette singulière et gracieuse plante grimpante ressemble si peu, au premier aspect, au *Cobæa* communément cultivé qu'on croirait qu'elle appartient à un tout autre genre. En effet, M. Karsten, dans son splendide ouvrage sur les plantes de la Colombie, l'a rapporté au genre *Rosenbergia* d'Œrsted, avec l'épithète spécifique de *penduliflora*; mais M. Hooker trouve, dans le *Cobæa macrostema*, une

forme intermédiaire entre ces deux espèces, qui justifie très-bien l'admission de ces diverses plantes dans le même genre *Cobæa*. Le Cobéa à fleurs pendantes croît sur les montagnes de Caracas, à 2000m d'altitude; il y a été découvert par Fendler. M. Spruce l'a trouvé aussi près de Tarapoto, dans le Pérou oriental. Introduit de graines dans le jardin botanique de Kew, il y a fleuri pour la première fois en décembre 1868, dans la portion la plus tempérée de la serre aux Palmiers. La plante entière est d'un vert pâle et glabre. Ses feuilles portent deux paires de folioles ovales-oblongues, entières, au delà desquelles le pétiole commun se prolonge en vrille grêle et rameuse. De l'aisselle de ces feuilles partent des pédoncules solitaires, très-longs et pendants, que termine une fleur vert pâle, pendante, fort curieuse par sa corolle divisée jusqu'à son quart inférieur en 5 lobes linéaires, obtus, ondulés, qui atteignent jusqu'à 0m 10 de longueur et entre lesquels ressortent longuement les longs filets pourpres, étalés, des étamines. Le style, pendant comme la corolle, dépasse beaucoup celle-ci, et mesure, au total, 0m 17 de longueur. Il faudra une serre tempérée-chaude pour cette curieuse espèce grimpante.

Cyclamen africanum Boiss. et Reut. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5758. — Cyclamen d'Afrique. — Algérie. — (Primulacées).

Ce Cyclamen est celui dont le tubercule devient le plus gros; il atteint jusqu'à 0m 20-0m 25 de diamètre. La plante est très-gracieuse : ses feuilles en cœur, fortement dentées, sont grandes, variées de vert foncé, de vert plus clair un peu glauque et de lignes blanchâtres en réseau, suivant les nervures principales. Ses fleurs, larges pour leur longueur, sont blanches avec une grande macule violet-pourpre et lobée en dehors, à la base de chacun des 5 lobes de la corolle, qui sont larges, ovales, dentés au sommet. Les pétioles et les pédoncules sont purpurins. Le principal caractère distinctif de cette espèce consiste dans les lobes de son calyce dentés et ciliés. La plante fleurit abondamment en septembre.

Vanda insignis Blume. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5759. — Vanda remarquable. — Iles Moluques. — (Orchidées).

Magnifique Orchidée, d'introduction récente, qui a été envoyée à MM. Veitch par feu Hutton, l'un de leurs collecteurs, et qui a fleuri pour la première fois dans leur établissement, au mois d'oc-

tobre 1868. La vue de pieds vivants et fleuris a prouvé, dit M. D. Hooker que l'Orchidée qu'on nommait jusqu'à ce jour, dans les collections, *Vanda insignis*, n'est pas celle à laquelle Blume avait donné ce nom, mais une simple forme du *V. tricolor*. Le vrai *V. insignis* Bl., introduit chez MM. Veitch, ne le cède en beauté, dans le genre auquel il appartient, qu'au *V. Cathcarti*. Sa tige presque droite a la grosseur du doigt. Ses feuilles roides, en lanière et canaliculées, sont tronquées et dentées, ou profondément échancrées en deux lobes pointus à leur sommet. D'entre elles sortent les grappes de 5-7 fleurs chacune, lâches, retombantes, presque aussi longues que les feuilles voisines. Les fleurs elles-mêmes ont 5-6 centim. de diamètre ; leur périanthe, qui est très-ouvert, est coloré en beau brun-ocreux, marqué de nombreuses macules plus foncées sur toute sa face interne ; il est simplement blanchâtre à l'externe ; le labelle blanc dans toute sa portion basilaire, où il forme deux lobes larges et courts, s'élargit brusquement au delà en un grand lobe demi-circulaire et concave, de couleur rose. La colonne est blanche avec des macules roses.

Aglaonema Mannii D. Hook., *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5760. — Aglaonème de Mann. — Afrique tropicale occidentale. — (Aroïdées).

Les Aroïdées exotiques se recommandent particulièrement aux amateurs par la fraîcheur de leur feuillage persistant, à formes souvent grandes ou bizarres, que n'attaquent jamais les insectes, fréquemment aussi par leur inflorescence et surtout par la spathe dont celle-ci est munie. L'espèce nouvelle dont il s'agit ici, bien qu'ayant été découverte par G. Mann, dans l'Afrique occidentale, sur les monts Victoria, appartient à un genre indien. Sa tige, de la grosseur du pouce, est haute de 0m 50 à 0m 60; ses feuilles coriaces, elliptiques, sont presque obtuses, avec une petite pointe terminale, longues de 0m 15-0m 18, larges de 0m 08-0m 10, longuement engaînantes dans la plus grande partie de leur pétiole. Son inflorescence est assez petite, embrassée par une spathe blanche, verdâtre en dehors, longue de 0m 05. Dans le spadice lui-même, de 1/3 plus court que la spathe, la portion inférieure ou femelle est rouge, tandis que la supérieure ou mâle est blanche. Cette plante exige la serre chaude.

Amomum Sceptrum Oliver et Hanbury. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5761. — Amome sceptre. — Afrique tropicale occidentale. — (Zingibéracées).

Belle plante découverte par G. Mann, dans le Gabon, en 1861, et qui a été trouvée aussi dans le Vieux Calabar, en 1863, par M. Simmonds. Elle se rapproche de l'*Amomum longiscapum* W. Hook., mais elle s'en distingue nettement par divers caractères. Quoique congénère de plantes aromatiques, elle est presque sans saveur. Son épais rhizome radicant émet de longs drageons. Ses tiges feuillées atteignent deux mètres de hauteur. Ses feuilles, longues de 0m 02 à 0m 025, sont oblongues-lancéolées, rétrécies graduellement à leur sommet en une longue pointe, rétrécies par le bas en un fort court pétiole qui surmonte une longue gaîne. Les hampes florifères n'ont guère que 0m 15 de hauteur et sont recouvertes de gaînes rougeâtres, qui deviennent plus grandes, plus lâches et plus claires vers le haut ; de l'aisselle de ces dernières sortent successivement environ dix fleurs, d'un beau rose-pourpre très-délicat, dans lesquelles la pièce la plus remarquable est un grand labelle en cornet, à limbe étalé et ondulé sur ses bords, qui mesure environ 0m 08 de long sur 0m 06-0m 07 de large, dans sa portion étalée et orbiculaire. Les autres pièces du périanthe sont beaucoup plus petites et appliquées contre la partie enroulée du labelle.

Caryota Cumingii Lodd. ex Mart. — *Botan Mag.*, 1869, pl. 5762. — Caryote de Cuming. — Indes, dans la presqu'île de Malacca. — (Palmiers).

Cet élégant petit Palmier a été envoyé de Singapore au jardin botanique de Kew, par Cuming, à la date d'une vingtaine d'années. Il n'a été que fort incomplétement caractérisé par M. Miquel, dans le grand ouvrage de Martius. Sa tige ou son stipe, haut de 3m 15, est droit, couvert à peu près entièrement de gaînes laissées par les feuilles, de la grosseur du poignet. Ses feuilles étalées atteignent deux mètres de long sur un mètre à 1m 25 de large; elles sont d'un vert intense, bipennées, à folioles un peu coriaces, en coin vers le bas, tronquées obliquement avec leur longue troncature fortement et irrégulièrement dentée. Comme pour les congénères, chaque pied, une fois adulte, produit, à l'ais-

selle de sa feuille supérieure, un spadice après lequel il s'en montre bientôt un second sortant de la feuille placée au dessous, et ainsi de suite jusqu'à ce que toutes les aisselles de feuilles aient produit une inflorescence ; après quoi la tige meurt. Des bourgeons sortent alors du pied et donneront bientôt de nouvelles tiges.

Kæmpferia Parishii D. Hook., *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5763. — Kæmpferie de Parish. — Inde, dans le Moulmein. — (Zingibéracées).

Plante intéressante, découverte par le Rév. C. Parish, dans les forêts épaisses du Moulmein, et envoyée par lui au jardin botanique de Kew, où elle a fleuri en serre, dans le mois de juillet 1868. Comme chez ses voisines du même genre, elle fleurit longtemps avant l'apparition des feuilles, et après que celles-ci ont atteint leur plein développement, elle entre dans sa période de repos. Sa grosse souche tubéreuse émet à la fois de fortes racines et des tubercules pédiculés, oblongs, du volume d'une noix. Il en part aussi successivement de très-courtes hampes florifères qui portent plusieurs fleurs élégantes dans lesquelles les segments supérieurs du périanthe sont dressés et blancs, tandis que l'inférieur est étalé, profondément divisé en deux grands lobes égaux, cordiformes, du plus beau violet-pourpre. La base de ces fleurs est embrassée par 3-4 bractées appliquées, jaune-verdâtre, marquées d'un réseau de lignes brunes. La tige feuillée est forte et porte plusieurs grandes feuilles ovales-lancéolées, acuminées, ondulées, à grosse côte proéminente.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE FRANÇAISE.

Jardin fruitier du Muséum.

Par M. J. Decaisne.

21e article (Voy. le *Journal*, XII, 1866, p. 187-192, 250-256, 313-320, 374-384, 441-448, 504-512, 568-576, 688-697, 746-754; 2e série, I, 1867, p. 123-128, 180-189, 242-250, 314-320, 377-384, 441-448, 506-512, 569-576, 634-640, 727-736; 2e série, IV, 1870, p. 126-128).

86e Livraison.

269 (no 257 du *Jard. fruit.*). *Poire à la perle.* (synon. : Petite Blanquette, Poire de cire). Fruit mûrissant dès la fin de juillet, petit,

oblong; queue oblique, assez grosse, ordinairement épaissie et ridée à son insertion, vert-jaunâtre; peau lisse ou à peine pointillée, jaune de Naples ou blanchâtre, unicolore, se colorant rarement en rose du côté du soleil; œil très-saillant ou à fleur de fruit, grand, à divisions longues, linéaires, étalées, pubescentes, blanchâtres; chair blanche, cassante, légèrement granuleuse, laissant un peu de marc dans la bouche; eau peu abondante, sucrée, à peine parfumée (1° 0m 045 sur 0m 030; 2° 0m 053 sur 0m 033). — Arbre atteignant d'assez fortes dimensions, très-productif; scions droits, assez gros, glabres, fauve olivâtre, à nombreuses lenticelles arrondies. — Joli petit fruit qu'on vend en très-grande quantité dans les rues de Paris.

87e Livraison.

270 (no 260 du *Jard. fruit.*). *P. aurate* (synon.: Crémesine, Bé d'Azoüel). Fruit d'été, mûrissant à la fin de juin ou dans la première quinzaine de juillet, turbiné, obtus, offrant souvent un léger sillon longitudinal; queue droite ou arquée, insérée un peu en dehors de l'axe du fruit, fauve ou jaune-verdâtre, souvent avec trace de bractéoles; peau très-lisse, jaune-citron à l'ombre, lavée ou parfois légèrement vergetée de rouge du côté du soleil où elle est semée de petits points blancs; œil au milieu d'un léger aplatissement, à divisions linéaires, canaliculées; de couleur rosée; chair blanche, cassante, très-sucrée, juteuse, peu parfumée, non musquée (1° 0m 048 sur 0m 041; 2° 0m 044 sur 0m 043). — Arbre très-productif, bon pour plein-vent; scions assez gros, un peu flexueux, pubescents au sommet, olivâtres ou brun-marron au soleil, à nombreuses lenticelles linéaires ou arrondies. — Fruit vendu en grande quantité dans les rues de Paris sous le nom de Blanquet ou Poire Saint-Jean.

271 (no 261 du *Jard. fruit.*). *P. Quetelet* (synon.: Bis-Curtel). Fruit mûrissant au commencement d'octobre, moyen, arrondi, maliforme, un peu déprimé autour de la queue; queue très-courte, cylindrique, légèrement enfoncée, dans l'axe du fruit, fauve; peau assez lisse, fine, jaune de Naples vif à l'ombre, lavée de roux du côté du soleil, parsemée de nombreux points fauves, arrondis, gercés, et portant une large tache fauve autour de la

queue; œil au milieu d'une légère dépression très-régulière, à divisions étalées en étoile; chair très-fine, fondante; eau abondante, sucrée, parfumée, un peu fenouillée. Très-bon fruit ($0^m 060$ sur $0^m 065$). — Arbre productif; scions droits, moyens, ou assez grêles, pubescents au sommet, bruns, à petites lenticelles linéaires. — Variété obtenue par M. Simon Bouvier.

88e Livraison.

272 (no 255 du *Jard. fruit.*). *P. de Bordeaux* (synon. : Doyenné de Bordeaux). Fruit d'hiver, mûrissant d'octobre à la fin de décembre, moyen ou gros, ordinairement arrondi, déprimé aux deux extrémités, assez semblable à la Poire de Pentecôte; queue courte et enfoncée dans le fruit, droite, cylindrique, charnue, brune; peau épaisse, sèche ou onctueuse, jaune indien, marquée de brun autour de la queue, parsemée de gros points fauves, arrondis, gercés et de nombreuses marbrures; œil au fond d'une dépression large et profonde, qu'entourent des zones concentriques ferrugineuses, à divisions légèrement cotonneuses; chair blanche, peu juteuse, cassante, sucrée mais sans parfum, un peu astringente ($0^m 105$ sur $0^m 090$). — Arbre moyennement productif; scions assez grêles, droits ou un peu flexueux, glabres, olivacés ou bruns, à lenticelles arrondies. M. Decaisne classe cette belle Poire parmi les fruits à cuire; mais il reproduit une note qui lui a été remise par M. Catros Gérand, de Bordeaux, d'après laquelle il est dit que ce fruit varie beaucoup de qualité; que, généralement médiocre, il devient parfois délicieux. Dans la Gironde on cultive ce Poirier, depuis le commencement de ce siècle, sous le nom inexact de Doyenné d'hiver (P. de Pentecôte).

273 (no 256 du *Jard. fruit.*). *P. de Brignoles* (synon. : de Chapelan, Long Pécou). Fruit d'hiver, mûrissant en décembre, moyen, turbiné, plus ou moins ventru; queue longue, oblique, grêle, épaissie à son insertion sur le fruit avec lequel elle se continue régulièrement, brune, parsemée de lenticelles; peau épaisse, mate, rude, jaune indien ou jaune olivâtre à l'ombre, roussâtre ou d'un rouge-brun ou vif au soleil, parsemée de gros points entremêlés de tâches fauves gercées, ordinairement marquée de brun autour de la queue; œil à fleur de fruit, à divisions ovales, obtuses,

cotonneuses, étalées; chair blanchâtre, d'apparence moirée, assez sèche, sucrée, peu parfumée. Fruit à cuire (1° 0m 075 sur 0m 069; 2° 0m 090 sur 0m 072). — Arbre de fortes dimensions, propre au plein-vent; scions moyens, droits ou un peu flexueux, légèrement pubescents et blanchâtres au sommet, fauves ou marrons, à petites lenticelles arrondies. — Poirier très-répandu dans le sud-est de la France. Il fournit une grande partie des Poires tapées qui s'expédient de Brignoles à Paris.

89e LIVRAISON.

274 (n° 254 du *Jard. fruit.*). *P. Martin Sire.* Fruit d'automne, commençant à mûrir en novembre, moyen, turbiné-piriforme; queue de longueur variable, ordinairement insérée dans l'axe du fruit, cylindracée, brune; peau à fond de couleur olivâtre, passant au jaune isabelle à la maturité, teintée de rouge brun ou de brun ferrugineux au soleil, parsemée de nombreux points blanchâtres, gercés et un peu rugueux, entremêlés de taches fauves, plus ou moins étendues; œil au milieu d'une faible dépression, à divisions lancéolées, obtuses, glabres ou pubescentes; chair cassante, d'apparence moirée, peu juteuse, sucrée, légèrement parfumée, à peine musquée, assez semblable à celle du Martin sec (0m 088 sur 0m 063). — Arbre de plein-vent, très-productif; scions moyens, droits, cotonneux au sommet, fauves ou brun-marron, à lenticelles arrondies. — Variété, dit M. Decaisne, mal connue des pépiniéristes, qui la confondent ordinairement avec le Martin sec, le Chat brûlé, etc.

275 (n° 269 du *Jard. fruit.*) *P. Alexandrine Douillard.* Fruit de fin d'automne, moyen ou gros, oblong ou turbiné, ordinairement bosselé; queue droite ou arquée, assez courte, légèrement enfoncée, insérée dans l'axe du fruit ou un peu en dehors, cylindrique ou avec plis à son insertion; peau fine, jaune indien, parsemée de points entremêlés de marbrures brunes ou ferrugineuses; œil au fond d'une dépression en entonnoir, souvent accompagnée de petites côtes et entourée de zones concentriques; chair blanche, ferme, fondante, fine, très-juteuse; eau sucrée, parfumée, ou quelquefois légèrement musquée. Très-bon fruit (0m 103 sur 0m 087). — Arbre pyramidal; scions dressés, flexueux,

glabres, bruns, olivâtres ou fauves-rougeâtres, à lenticelles arrondies, très-régulièrement espacées. — Variété obtenue par M. Douillard jeune, architecte à Nantes.

90e Livraison.

276 (no 262 du *Jard. fruit.*). *P. Oken d'hiver.* Fruit d'automne, mûrissant à la fin de septembre et en octobre, moyen, turbiné, ordinairement régulier; queue de longueur variable, droite ou courbe, toujours renflée et coudée ou plissée à son insertion, cylindracée, brun fauve, parsemée de lenticelles, implantée, d'après la figure, en dehors de l'axe du fruit; peau assez lisse, jaune de Naples vif, parsemée de petits points et de marbrures fauves ou café au lait, un peu rugueuses, plus nombreuses autour de la queue; œil au milieu d'une dépression assez large, régulière, entourée de zones concentriques, à divisions dressées ou conniventes, épaisses, jaunâtres; chair remarquablement fondante, très-juteuse; eau sucrée-acidulée, parfumée, d'une saveur particulière qui rappelle quelquefois celle de la Framboise. Excellent fruit (0m 082 sur 0m 072). — Arbre pyramidal, productif; scions moyens, un peu flexueux, fauves, glabres, portant quelques lenticelles ovales. — Variété confondue par la plupart de nos pépiniéristes avec une autre que Van Mons signale sous le nom de Heukaël d'hiver.

277 (no 263 du *Jard. fruit.*). *P. Concombrine* (synon. : Sans pareille du Nord). Fruit d'hiver mûrissant en novembre, oblong-cylindracé ou presque cylindrique, obtus; queue grêle, ou courte et assez épaisse, peu enfoncée, insérée dans l'axe ou en dehors de l'axe du fruit, brune ou olivâtre; peau jaune-citron à l'ombre, d'un beau rouge-orangé au soleil, unie ou flagellée de carmin, parsemée de points inégalement distribués; œil petit, à fleur de fruit ou au milieu d'une légère dépression, à divisions linéaires, cotonneuses; chair blanche, cassante, sèche, sucrée, sans parfum. Fruit à cuire (1° 0m 123 sur 0m 067; 2° 0m 143 sur 0m 071). — Arbre pyramidal, très-vigoureux; scions gros, à nœuds très-rapprochés, glabres, de couleur marron ou violâtre, portant quelques lenticelles.

91e LIVRAISON.

278 (n° 259 du *Jardin fruitier*). *P. Mauxion* (synon. : Beurré Mauxion). Fruit d'été, mûrissant à la fin d'août, moyen, maliforme ; queue ordinairement courte et charnue, plissée, enfoncée dans le fruit ; peau jaune pâle à l'ombre, parsemée de gros points fauve-roussâtre entremêlés de quelques marbrures, rousse au soleil, ordinairement gercée et lavée d'une large tâche olivâtre ou fauve autour de la queue ; œil grand, placé au milieu d'une dépression régulière, entourée de zones concentriques très-apparentes ; chair blanche, fondante, très-juteuse ; eau sucrée, peu acidulée, parfumée, d'une saveur qui rappelle un peu celle des amandes amères. Excellent fruit (1° 0m 068 sur 0m 074 ; 2° 0m 073 sur 0m 074). — Arbre productif, à scions moyens, flexueux, bruns ou violacés, parsemés de nombreuses lenticelles, pulvérulents au sommet. — Arbre découvert par M. Dupuy-Jamain, en 1849, dans une haie du jardin de M. Mauxion, maire à Orbigny (Indre-et-Loire).

279 (n° 265 du *Jard. fruit.*). *P. d'âne.* Fruit d'été, mûrissant au commencement d'août, allongé, régulier ; queue oblique, de longueur variable, insérée en dehors de l'axe du fruit, avec lequel elle se confond, parsemée de lenticelles ; peau vert foncé à l'ombre, rouge sang de bœuf ou rouge vineux sombre au soleil, parsemée de points grisâtres et marquée d'une large tache fauve, gercée, autour de la queue ; œil à fleur de fruit, quelquefois au milieu d'un léger aplatissement, à divisions dressées, très-cotonneuses ; chair d'un blanc verdâtre, fondante, très-juteuse, mais à suc acide et un peu astringent (1° 0m 104 sur 0m 052 ; 2° 0m 092 sur 0m 049). — Arbre de gandes dimensions, propre au plein-vent ; scions assez grêles, un peu flexueux, glabres, fauves, parsemés de lenticelles peu apparentes ou de petites verrues.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

PROCÈS-VERBAUX

SÉANCE DU 14 AVRIL 1870.

PRÉSIDENCE DE **M. Brongniart.**

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame, après un vote spécial de la Compagnie, l'admission de cinq nouveaux Membres titulaires qui ont été présentés dans la dernière séance, et au sujet de qui aucune opposition n'a été formulée.

M. le Secrétaire-général annonce que la Société a subi récemment plusieurs pertes éminemment regrettables, par le décès de MM. Gihoul (A.), Membre correspondant, à Bruxelles, Audoin, Delangle, sénateur, Lucy-Sédillot, Marchand, conseiller d'État, et Popelin, Membres titulaires.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Collas (Charles), cultivateur à Argenteuil (Seine-et-Oise), une botte d'*Asperges* hâtives que le Comité de Culture potagère, par l'organe de son Président, M. Laizier, déclare être d'une beauté peu commune, surtout ayant été récoltées à une époque encore peu avancée.

2° Par M. Collas (P.-A.), de la même localité, une botte d'*Asperges* hâtives que le présentateur dit avoir été fournie par environ 400 pieds plantés à la date de trois années.

3° Par M. Tiphaine, cultivateur dans la même localité, une botte d'*Asperges* hâtives que le présentateur assure avoir été récoltée sur environ 150 pieds formés.

4° Par M. Louesse, trois touffes de *Chicorée* frisée d'hiver, dite de la Passion.

M. Louesse fait observer qu'il met cette Chicorée sous les yeux de la Compagnie afin de lui prouver que cette variété a le mérite de résister parfaitement aux froids de l'hiver, sans avoir besoin d'abri. En effet, dans son jardin, M. Louesse a constaté que le froid est descendu, cet hiver, à — 13° cent., et que cependant ses

plantes n'en ont pas du tout souffert. Il ajoute que cette Chicorée est hâtive et que les touffes en deviennent fortes.

5° Par M. Moynet, cinq pieds de Laitue crêpe dite de petite espèce, qu'il a cultivés dans des conditions particulières. Au lieu d'espacer ces plantes comme de coutume, il n'en a pas planté moins de 150 par panneau. Il les cueillait ensuite à mesure qu'elles devenaient suffisamment belles, de manière à laisser plus d'espace pour celles qui restaient en place.

Le Comité de Culture potagère exprime l'avis que cette Laitue, cultivée de même que l'a fait M. Moynet, donnerait un produit avantageux, et mériterait la préférence sur d'autres variétés; mais, pour en obtenir un très-bon résultat, il faudrait en avoir la semence très-franche, et c'est là une difficulté qu'il n'est pas facile de lever.

6° Par le même Membre, des feuilles de *Cinéraires* atteintes d'une maladie dont il désire apprendre la cause.

M. le docteur Boisduval, ayant examiné ces feuilles, reconnait que l'altération qu'elles ont subie est la suite des attaques d'une larve d'insecte appartenant au genre *Pegomya*. Ces larves se logent sous l'épiderme des feuilles et dévorent plus ou moins profondément le parenchyme sous-jacent. On les voit assez souvent sur la Capucine, et plus fréquemment sur le *Pyrethrum frutescens*. Le seul moyen d'arrêter les ravages qu'elles font est de couper les feuilles atteintes par elles et de les brûler, pour empêcher la reproduction de l'insecte.

7° Par M. Dufoy (Alphonse), rue du Chemin-Vert, 132, à Paris, une nombreuse collection de *Cinéraires* remarquablement fleuries et variées.

8° Par M. Rougemont, horticulteur, rue de Fontenay, 101, à Vincennes (Seine), deux pieds parfaitement fleuris d'*Erica candidissima*, plante récemment importée d'Angleterre, qui constitue peut-être une variété de l'*E. hiemalis*, mais qui, dans tous les cas, n'en a pas moins d'intérêt à cause de la facilité et de l'abondance avec laquelle elle produit ses charmantes fleurs d'un blanc pur; en outre, deux pieds d'*Erica cylindrica* présentés comme spécimens de belle culture, et auxquels en effet le Comité reconnaît une beauté rare, mais tout en faisant au présentateur le re-

proche de les avoir tenus dans des pots trop grands, de manière à diminuer sensiblement la difficulté du résultat qu'il se proposait d'obtenir.

9° Par M. Billiard, fils, dit La Graine, horticulteur-pépiniériste, à Fontenay-aux-Roses (Seine), route de Chatenay, 6, des pieds fleuris d'une *Violette*, à fleur odorante et portée sur un très-long pédoncule, qui a été nommée Le Czar.

M. Robine, au nom du Comité de Floriculture, fait remarquer que cette Violette est recherchée pour la confection des bouquets, à cause de la longueur de ses pédoncules et de sa bonne odeur; qu'elle offre de plus, ajoute-t-il, cette particularité de fleurir bien quand on la tient dans de petits pots, tandis que, dans de grands pots, elle donne beaucoup de feuilles, mais peu de fleurs. C'est d'ailleurs la première fois qu'elle est présentée à la Société.

M. Rivière rappelle que M. Ramel a trouvé, il y a quelques années, en Algérie, près d'Oran, une Violette également remarquable par la longueur de ses pédoncules, qui a été envoyée par lui à la Société d'Acclimatation, et qui ensuite a été propagée dans les jardins. Il y a déjà deux ans que M. Quihou, jardinier en chef au jardin d'Acclimatation du Bois de Boulogne, en a mis un pied sous les yeux de la Société impériale et centrale d'Horticulture. Il serait important de savoir si cette plante est identique avec celle qui se trouve en ce moment sur le bureau.

M. Robine croit pouvoir regarder les deux Violettes dont il s'agit comme différant l'une de l'autre, malgré leur grande ressemblance, celle de M. Ramel ayant gelé en hiver, à l'air libre, sous le climat de Paris, tandis que celle qui est présentée aujourd'hui par M. Billiard a supporté nos froids sans en souffrir.

10° Par M. Letestu, fabricant de pompes, rue du Temple, 118, une *Pompe* à main pour jardins. Elle consiste en un corps de pompe léger et peu volumineux, qu'on tient d'une main, tandis que de l'autre main on en fait jouer le piston. A la partie inférieure est fixé un tuyau de caoutchouc soutenu par un ressort à boudin, qui sert à l'aspiration de l'eau contenue dans un seau ou dans un arrosoir. La pompe, étant aspirante et foulante, lance cette eau en un jet que M. Letestu assure pouvoir arriver à douze ou treize mètres. C'est particulièrement pour les bassinages dans les

serres et pour le lavage des arbres que cet appareil semble destiné à rendre des services réels.

Les présentations qui viennent d'être énumérées motivent plusieurs demandes de primes : 1° Le Comité de Culture potagère demande, en raison de la beauté des Asperges présentées, une prime de 2e classe pour M. Collas (Charles), et deux primes de 3e classe, l'une pour M. Collas (P.-A.), l'autre pour M. Tiphaine. 2° Le Comité de Floriculture est d'avis qu'il y a lieu de décerner : à M. Dufoy (Alph.), une prime de 1re classe pour le bon choix et la bonne culture de ses Cinéraires; à M. Rougemont, une prime de 1re classe pour ses *Erica candidissima*, et une prime de 3e classe pour ses *Erica cylindrica;* à M. Billiard, fils, une prime de 3e classe pour sa Violette Czar. 3° Le Comité des Arts et Industries horticoles pense qu'une prime de 2e classe doit être accordée à M. Letestu pour sa pompe à main.

Ces différentes propositions sont successivement mises aux voix et adoptées ; après quoi M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre de Mme la Baronne la Roncière le Noury, chargée du secrétariat de la Princesse Clotilde Napoléon, annonçant que Son Altesse Impériale a bien voulu accorder à la Société une somme de 300 fr. pour faire les frais d'une grande médaille d'or à décerner en son nom, à l'occasion de la prochaine Exposition.

2° Une lettre de M. Porlier, sous-directeur de l'agriculture, au Ministère de l'Agriculture et du Commerce, qui annonce que M. le Ministre accorde à la Société, pour sa bibliothèque, un exemplaire du *Jardin fruitier du Muséum*, par M. J. Decaisne, à partir de la 94e livraison, la Société possédant déjà les 93 premières livraisons de ce grand et magnifique ouvrage.

3° Deux certificats pour bons et longs services accordés : 1° par M. Paulmier, propriétaire du château de Bertrandfosse, commune de Plailly (Oise), au sieur Lagarde (Pierre-Philippe), attaché aux jardins de ce domaine, depuis l'année 1828; 2° par M. Nicollas (Paul), au sieur Joseph Hilaire, jardinier, depuis le 20 décembre

1839, chez lui et chez sa grand'mère, à Thiais, près Choisy-le-Roi (Seine).

4° Une lettre par laquelle M. Linden adresse de Bruxelles ses vifs remerciments pour sa nomination en qualité de Membre honoraire de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France. « J'ai été très-heureux, écrit M. Linden, de recevoir cette haute marque d'appréciation de la part de la première Société d'Horticulture du Continent. Je n'aurais su ambitionner de plus douce récompense pour mes faibles travaux que ce témoignage d'estime, et je viens vous prier, Monsieur le Secrétaire-général, de vouloir bien être, auprès de M. le 1er Vice-Président et de MM. vos collègues, l'interprète de mes sentiments de profonde et sincère gratitude. »

5° Une demande de délégué devant prendre part aux travaux du Jury de l'Exposition que la Société nantaise d'Horticulture doit ouvrir, la samedi, 21 mai prochain. — M. Alfred Pellier, du Mans, sera prié de représenter, à l'Exposition de Nantes, la Société impériale et centrale d'Horticulture.

6° Une lettre dans laquelle M. Hue Julien, jardinier à Bois-Commun (Loiret), après avoir exposé l'état de la végétation dans les jardins de cette localité, pendant le mois de mars, donne quelques détails sur le Pêcher et raconte l'histoire de l'introduction de la culture de cet arbre à Montreuil-sous-Bois (Seine), par Girardot, ancien mousquetaire, à qui sont dues les premières améliorations dans l'art de la taille.

7° Une lettre de M. Pommier, boulevard de Charonne, 204, à Paris, au sujet des longs bois inclinés de la Vigne. L'auteur de la lettre dit que, lorsqu'on emploie cette méthode, dans la grande culture, cas fréquent, par exemple, dans le Loiret, on fiche en terre, comme l'a dit M. Rivière, le bout des sarments inclinés. Très-souvent alors ce bout s'enracine, ce qui fournit au cep une nourriture supplémentaire.

8° Une lettre dans laquelle M. A. Robichon, d'Argenteuil, fait observer que, dans le Rapport de M. Eug. Verdier sur les travaux du Comité de Floriculture, en 1869, il a été imprimé par erreur (2e série, IV, 1870, p. 106), que la plante obtenue par lui, pour laquelle il a reçu une médaille, est un *Pelargonium zonale*, tandis

que c'est en réalité un *Canna* qu'il a nommé Adèle de Valois.

9° Une demande de Commission adressée par M. Dormois, constructeur de serres, châssis, etc., rue du Faubourg-du-Temple, 92, relativement à deux nouveaux perfectionnements apportés par lui à la fabrication des serres. Cette demande est renvoyée au Comité des Arts et Industries horticoles.

10° Une lettre de M. Pillon, rue des Vinaigriers, 52, à Paris, au sujet du soufflet-injecteur qui a été présenté par lui à la dernière séance, et relativement auquel il fait observer que cet appareil projette aussi facilement les matières pulvérulentes (soufre, pyrèthre, etc.), que les liquides.

11° L'annonce imprimée d'un prix de 500 fr. proposé par la Société industrielle d'Angers, comme devant être décerné en 1870, à l'auteur du meilleur travail sur les plantes textiles du département de Maine-et-Loire, sur leur culture et leurs produits.

12° La 3e édition de l'important ouvrage publié par MM. Vilmorin-Andrieux et Compagnie sous le titre : *Les fleurs de pleine terre*, comprenant la description et la culture des fleurs annuelles, vivaces et bulbeuses de pleine terre, suivies de classements divers indiquant l'emploi de ces plantes et l'époque de leur floraison (1 vol. gr. in-18 de vii et 1563 pages, avec près de 1300 fig. intercalées); Paris, chez Vilmorin-Andrieux et compagnie, quai de la Mégisserie, 4, et chez tous les libraires; 1870.

M. Andry est chargé de rendre compte de cet utile ouvrage.

13° Le *Compte rendu des travaux et des résultats* relativement à l'emploi des eaux des égouts de Paris, par MM. les ingénieurs Mille et A. Durand-Claye. Ce travail d'un haut intérêt est divisé en deux cahiers in-4°, dont l'un, autographié (85 pag. et table), renferme les Rapports des ingénieurs, tandis que l'autre est un atlas présentant, en 7 planches doubles, tous les détails des dispositions et appareils adaptés au service d'utilisation des eaux d'égout.

M. le Secrétaire-général rappelle à la Compagnie, que l'Exposition générale de cette année aura lieu, au Palais de l'Industrie, du 27 mai prochain au 1er juin, et qu'elle sera précédée, dès le 1er mai, d'une partie essentiellement ornementale, pour laquelle pourront être présentés des végétaux d'agrément fleuris ou non

fleuris. Il invite les Membres de la Société à prendre à cette Exposition la plus grande part possible.

Il est donné lecture d'une note par M. Louesse sur la Chicorée frisée d'hiver, dite Chicorée de la Passion.

M. le Secrétaire-général annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à trois heures et demie.

SÉANCE DU 28 AVRIL 1870.

Présidence de M. Brongniart.

La séance est ouverte à deux heures.

M. le maréchal Vaillant, Président de la Société, assiste à la séance.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu est adopté.

M. le Président proclame, après un vote spécial de la Compagnie, l'admission de onze nouveaux Membres titulaires, qui ont été présentés dans la dernière séance et au sujet de qui aucune opposition n'a été formulée.

M. le Secrétaire-général annonce à la Société qu'elle vient de perdre l'un de ses Membres les plus dévoués, dans la personne de M. A. Millet, décédé à l'âge de 82 ans. M. Millet, ancien chef de bureau au ministère des finances, chevalier de la Légion d'honneur, était un homme distingué à tous égards, mais qu'une modestie extrême portait constamment à laisser dans l'ombre ses précieuses facultés de l'esprit et du cœur. Amateur passionné d'horticulture, il ne connaissait pas de plus douces jouissances que celles qu'il trouvait au milieu de son jardin, et jusqu'à la veille de la courte maladie à laquelle il a succombé, il semait, plantait et greffait de ses mains que l'âge semblait avoir à peine affaiblies. Membre sincèrement dévoué de la Société d'Horticulture, il en suivait assidûment les séances, ainsi que celles du Comité des Arts et Industries horticoles dont il faisait partie depuis plusieurs années et pour lequel il a rédigé nombre de Rapports qui ont trouvé place dans le *Journal*. Enfin nous ne pouvons oublier que, lorsque la Société prit, en 1857 et 1858, la résolution de faire construire un hôtel qui lui servît de siége définitif, M. Millet se livra à des recherches actives dans tout Paris, en vue

de découvrir des terrains convenables pour recevoir cette construction. C'est lui qui trouva, au n° 84 de la rue de Grenelle, une grande et vieille maison avec jardin, dont le Conseil d'Administration ne tarda pas à décider l'acquisition, et qui a fourni l'emplacement sur lequel se trouve aujourd'hui l'hôtel construit par et pour la Société impériale et centrale d'Horticulture de France.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Collardeau, amateur, rue de Grenelle-Saint-Germain, 80, des tubercules de *Dioscorea Batatas* Decne ou Igname de Chine, dont la présentation a pour objet de confirmer ce que le même Membre avait dit antérieurement. En effet, se livrant avec un soin particulier à la culture de l'Igname de Chine, il avait remarqué dans ses récoltes des tubercules notablement moins allongés que les autres, et dans lesquels le renflement commençait moins bas que de coutume. Il a pensé que ce pourrait être une variété particulière pour laquelle la difficulté de l'arrachage serait un peu moins grande que d'ordinaire ; il l'a dès lors cultivée à part et il l'a vue conserver la même différence de longueur. Même, cette année, M. Collardeau a planté à côté l'un de l'autre un rang d'Ignames ordinaires et un rang d'Ignames de forme moins allongée. Ce sont les résultats de cette culture comparative qu'il a déposés sur le bureau, en deux paquets séparés : il est facile de voir que les tubercules qui forment l'un des deux paquets commencent à se renfler plus haut que ceux de l'autre et sont, au total, notablement plus courts. Avec ces tubercules de deux formes différentes, M. Collardeau en présente un qui provient d'un pied oublié à sa place pendant trois années. Celui-ci a pris un grand développement et pèse plus de 1 kil. 400. Le présentateur fait observer, dans une note jointe aux objets mis par lui sous les yeux de la Compagnie, que ce gros tubercule pourrait être dit, comme on le fait souvent à tort, en pareil cas, tubercule ayant une seule année de végétation ; seulement, dit-il, cette expression ne serait exacte qu'en ce sens que l'Igname de Chine refait chaque année un nouveau tubercule ; elle serait inexacte en réalité parce que, dans un pied de cette plante qu'on laisse végéter longtemps à la même place, le tubercule produit chaque année profite non-seulement de la végétation nouvelle, mais encore de la substance du tuber-

cule précédemment existant dont la substance est consommée pour la formation du nouveau produit.

Le Comité de Culture potagère désirant cultiver comparativement les deux formes d'Ignames que possède M. Collardeau, il lui est remis trois tubercules de chacune qui serviront à cette expérience.

2° Par M. Lhérault (Louis), cultivateur à Argenteuil (Seine-et-Oise), deux bottes d'*Asperges* de la variété hâtive à laquelle il a donné son propre nom. — M. Lhérault fait observer que, cette année, où la végétation a été fort retardée, les premières *Asperges* se sont montrées, dans ses cultures, dès le 10 avril, quoique les plantes se trouvent toutes en plein champ, sans couverture ni abri.

3° Par M. Cottard (Louis), cultivateur de la même localité, une botte d'*Asperges* de la variété rouge hâtive.

4° Par M. Girardin (Eugène), également d'Argenteuil, une botte d'*Asperges*.

5° Par M. Cuillemot, de Dourdan, trois tubercules de la *Pomme de terre* appelée Saucisse remarquables pour leur volume, et que le Comité de Culture potagère désire soumettre à une culture expérimentale.

6° Par M. Girardin déjà nommé, un *Figuier* cultivé dans un pot, qui a pu, pour ce motif, être enfermé pendant l'hiver dernier, et sur lequel on voit à la fois des Figues restées en place depuis l'automne dernier, et d'autres qui se sont montrées ce printemps. Les Figues produites à ces deux époques différentes se développeront simultanément, dit M. Girardin, et mûriront au mois d'août prochain, à une quinzaine de jours seulement d'intervalle. Sur les Figuiers cultivés à l'air libre, ajoute-t-il, les Figues d'automne succombent à l'action des froids de l'hiver ; mais on peut les conserver sur les arbres plantés devant un mur et qu'on abrite avec des toiles ou des paillassons.

M. Robine dit avoir vu les Figues d'automne venir à bien sur des arbres cultivés en plein air.

M. Duchartre fait observer que l'apparition en automne de Figues qui mûrissent les premières au printemps est un fait normal chez le Figuier, et que le froid seul empêche que ces premiers fruits ne viennent à bien. Dans nos départements les plus

méridionaux et dans le Midi de l'Europe, on récolte en premier lieu les Figues d'automne qui deviennent plus grosses que les autres et qu'on nomme *Avant-figues* ou *Figues-fleurs* (Gourraous en patois languedocien); ce sont les *Fioroni* ou *Profichi* des Italiens. Même Gasparrini, qui avait fait une étude attentive du Figuier et de ses fruits, signalait certains Figuiers comme trifères ou donnant trois récoltes par an, dans les conditions suivantes : 1° sur les pousses nouvelles paraissent, vers la fin de juin ou en juillet, dans l'aisselle des feuilles inférieures, les Figues que les agriculteurs grecs nomment *Forniti*, et qui sont mûres à l'automne suivant ; 2° au mois de septembre, à l'aisselle des feuilles qui garnissent le milieu des mêmes rameaux, quelquefois aussi à côté des précédentes, il se montre d'autres Figues appelées par les Grecs *Cratiri* et *Mamme* par les Napolitains, qui persistent jusqu'au printemps suivant ; ce sont les moins constantes; 3° enfin, à l'aisselle des feuilles supérieures, avant qu'elles tombent, naissent les Figues de la 3e sorte qui restent, pendant l'hiver, grosses comme un grain de poivre ou un petit pois, mais qui croissent beaucoup au printemps suivant et deviennent finalement les plus grosses de toutes ; ce sont les *Orni* des Grecs et les *Fioroni* des Italiens, les Figues-fleurs des Languedociens.

M. Lhérault-Salbœuf, fils, dit qu'à Argenteuil, on obtient ordinairement les Figues d'automne, qu'il nomme Figues-regains, sur le Figuier Dauphine, mais qu'il n'a jamais pu en avoir sur le Figuier blanc.

7° Par M. Grin, arboriculteur à Chartres (Eure-et-Loir), des *branches de Pêchers* auxquelles il a appliqué le procédé de pincement des feuilles dont il a entretenu déjà la Société, et dont il résume les effets, de vive-voix, en disant qu'il lui permet d'obtenir des productions fruitières à volonté, sur les rameaux à bois. Il lui suffit pour cela de pincer la pousse ou bourgeon et de supprimer la moitié supérieure de la feuille principale, vers le 25 avril. Il affirme que, faute d'opérer cette suppression de la moitié de la feuille, on n'aurait que des rameaux à bois.

8° Par M. Dorival, jardinier chez M. Lacase, à Brunoy (Seine-et-Oise), les fleurs coupées de 50 variétés de *Calcéolaires* herbacées tigrées.

9° Par M. Henri (Charles), jardinier chez M. Caillot, à Bagneux (Seine), 25 pieds de *Calcéolaires* herbacées, en pots.

10° Par MM. Vilmorin-Andrieux, marchands-grainiers, quai de la Mégisserie, à Paris, 32 pieds de *Cinéraires*, en pots.

11° Par M. Batillard, horticulteur, rue de Silly, 62, à Boulogne (Seine), une collection de 160 sortes de *Pensées*, en fleurs coupées.

12° Par M. Lonesse, de la Celle-Saint-Cloud (Seine-et-Oise), une série de fleurs coupées d'*Auricules* anglaises et liégeoises, obtenues de semis, ainsi qu'un fragment d'un pied d'*Opuntia Rafinesquiana* qui a passé l'hiver en pleine terre, sans abri et qui a ainsi supporté des froids de — 13° cent.

M. Verlot fait observer que l'*Opuntia vulgaris* peut rivaliser de rusticité avec l'O. *Rafinesquiana*; on peut en voir en effet, dans les plates-bandes du Jardin des plantes, un pied qui a supporté — 12° cent., sans en souffrir.

13° Par M. A. Rivière, jardinier-chef au Luxembourg, une énorme touffe de *Cypripedium villosum* Lindl., qui porte à la fois 25 fleurs épanouies, un pied vraiment gigantesque et fleuri d'un *Billbergia* étiqueté *zebrina*, enfin 12 pieds en pots de *Cinéraires* venues par semis du *Senecio populifolius* DC. (*Cineraria populifolia* L'Hérit.).

M. Rivière donne de vive-voix quelques renseignements relativement aux belles plantes qu'il a déposées sur le bureau. — Quant au *Cypripedium*, il dit que ces plantes en général exigent beaucoup d'eau et que, pour les obtenir aussi belles que possible, on doit les traiter presque comme des espèces aquatiques. Il ajoute que les fleurs du *Cypripedium villosum* sont naturellement pendantes, de manière à se cacher parmi les feuilles. Il faut les relever chacune au moyen d'un petit tuteur, si l'on veut que la plante qui les porte produise beaucoup d'effet. — Au sujet de ses Cinéraires, M. Rivière fait d'abord ressortir le haut intérêt qu'il y aurait à posséder des variétés de celle dite à feuilles de Peuplier (*Senecio populifolius* DC.) aussi nombreuses et aussi belles que celles de la Cinéraire habituellement cultivée (*Senecio cruentus* DC.). En effet celles-ci, outre qu'elles sont délicates et peu faciles à conserver en hiver, ne peuvent être obtenues que par voie

de semis, les tiges en étant herbacées; il résulte de là qu'on ne peut conserver rigoureusement celles qu'on a une fois obtenues. La Cinéraire à feuilles de Peuplier est, au contraire, une espèce rustique, nullement délicate, de serre tempérée ou même de serre froide, qu'on peut très-facilement multiplier par le bouturage de ses tiges plus ou moins ligneuses, et dont par conséquent toute variété, une fois acquise, le sera définitivement. En Angleterre, comprenant toute l'importance de ces avantages, on a fait des semis de cette espèce, et il en est résulté bientôt des perfectionnements appréciables dans l'ampleur, la forme et le coloris des fleurs. A son tour, M. Rivière ayant reçu de M. Robichon, il y a 5 ans, une de ces Cinéraires ligneuses anglaises améliorées, en a récolté les graines qu'il a semées. En continuant à récolter des graines sur les pieds qu'il a obtenus successivement, il est déjà parvenu aujourd'hui à avoir des Cinéraires, sans doute encore inférieures aux belles Cinéraires herbacées qu'on voit, par exemple, aujourd'hui même, sur le bureau de la Société, mais déjà belles cependant, et il est très-probable que de nouveaux perfectionnements ne tarderont pas à effacer toute infériorité de l'une à l'autre espèce. On voit que ces plantes perfectionnées ont conservé leur caractère essentiel, savoir l'état plus ou moins ligneux de leur tige, sauf une ou deux qui semblent tendre, à certains égards, vers le *Senecio cruentus*, et qui peuvent bien provenir d'une hybridation qui se serait opérée entre les deux espèces dont il s'agit; toutefois, même sur ces dernières plantes, les ramifications qui sortent de l'aisselle des feuilles ont le caractère de celles du *Senecio populifolius*.

M. Brongniart dit qu'il se rappelle les Cinéraires qu'on cultivait, à la date de 35 ou 40 années, comme tenant beaucoup plus du *Senecio populifolius* que du *S. cruentus*.

14° Par M. Bugeard, rue Meslay, 59, à Paris, des *étiquettes* en porcelaine.

15° Par M. Nap. Adol. Sédillon, rue Monsieur-le-Prince, 6, cinq appareils différents dont le Comité des Arts et Industries horticoles renvoie l'examen au Jury de l'Exposition prochaine. Ces appareils sont nommés par l'inventeur qui les présente: 1° *Pince-fourmis* ou Fourmicide; ce sont deux larges palettes, en

bois, garnies de feutre à leur face interne, s'ouvrant et se fermant à charnière, entre lesquelles on saisit les bouts des plantes envahies par les Fourmis, après en avoir enduit le feutre avec du miel ou toute autre matière gluante ; 2° un *transplantoir*, c'est-à-dire une sorte de grand entonnoir en tôle mince, qui s'ouvre à volonté en deux moitiés entre lesquelles on saisit toute la motte de la plante qu'on veut transplanter ; 3° un *tendeur continu* pour cordons fruitiers, c'est-à-dire une lame d'acier formant ressort, au bout de laquelle on attache le fil de fer que ce ressort doit suivre dans ses mouvements en le maintenant toujours tendu ; 4° un *couvre-greffe*, vase hémisphérique de faïence, coupé en deux moitiés symétriques, qu'on pose au pied des arbres pour abriter le point où a été posée la greffe ; 5° une *Hannetonnière*, sorte de grande cage cubique au plafond de laquelle sont suspendues de nombreuses tiges de fil de fer, et dont le centre est occupé par une forte lampe. Les fils de fer sont enduits de goudron ou d'un autre corps gras quelconque. La lumière attire les Hannetons ; ces insectes, en se portant vers la lampe, touchent nécessairement aux tiges goudronnées, et dès lors, ne pouvant plus se servir de leurs ailes, ils tombent sur un canevas horizontal placé au-dessous, dans lequel il se prennent par les pattes.

Les objets qui viennent d'être indiqués donnent lieu à plusieurs propositions de primes. 1° Le Comité de Culture potagère demande, pour les trois présentateurs d'Asperges, trois primes réparties de la manière suivante : une de 1re classe pour M. Lhérault (Louis), une de 2e classe pour M. Cottard (Louis), une de 3e classe pour M. Girardin (Eugène). 2° Le Comité de Floriculture propose d'accorder, pour les Calcéolaires, une prime de 1re classe à M. Henri (Charles) et une prime de 3e classe à M. Dorival, de la part de qui il regrette de n'avoir reçu que des fleurs coupées ; pour les Cinéraires, une prime de 1re classe à MM. Vilmorin-Andrieux ; pour les Pensées, une prime de 1re classe à M. Batillard ; enfin il demande qu'une prime de 3e classe soit remise à M. Louesse pour ses jolies Auricules, et il adresse les remercîments les plus chaleureux à M. Rivière qui a déclaré d'avance que les présentations faites par lui étaient toutes désintéressées. — Mises aux voix successivement, ces différentes

propositions sont adoptées par la Compagnie; après quoi, les primes accordées sont remises par M. le Président. Toutefois M. Lhérault (Louis), MM. Vilmorin-Andrieux, et M. Louesse déclarent renoncer à celles dont ils avaient été reconnus dignes, leur désir n'ayant été que d'obtenir l'approbation de la Société.

A l'occasion des présentations, M. Robine revient sur la Violette Czar, dont il avait été question à la dernière séance. Il dit que des horticulteurs ont essayé de la forcer, et qu'ils paraissent satisfaits de leurs essais dans cette direction. Quoique non remontante, elle est déjà recherchée. La Villette de Wilson, introduite d'Algérie par M. Ramel, a la fleur d'une couleur beaucoup plus pâle; le feuillage en est d'ailleurs différent, et la plante est délicate de sa nature. — Le même Membre dit encore, à propos de l'appareil qui vient d'être présenté par M. Sédillon sous le nom de Hannetonnière, qu'il a pu prendre et détruire beaucoup de Hannetons en les attirant au moyen d'une lampe munie d'un réflecteur, sous laquelle était un récipient où les insectes tombaient et se prenaient.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre de M. Sacaley, sous-chef du cabinet de l'Empereur, qui annonce que Sa Majesté a daigné donner à la Société, pour être décernées en prix, à la suite de la prochaine Exposition, une médaille d'or, grand module, à son effigie et une également d'or à l'effigie de S. A. I. le Prince impérial.

2° Une lettre de M. Damas-Hinard, Secrétaire des commandements de S. M. l'Impératrice, annonçant le don d'une grande médaille d'or à l'occasion de la même Exposition.

3° Une lettre du comte de Marcol annonçant aussi le don d'une médaille d'or par S. A. I. la princesse Mathilde.

4° Une lettre par laquelle Son Excell. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce annonce qu'il accorde à la Société deux médailles d'or grand module, à l'occasion de la prochaine Exposition.

5° Un certificat pour bons et longs services, délivré par Mme Trebuchet, née Mathilde Lambert, propriétaire du domaine de La Tour, près Nemours (Seine-et-Marne), au sieur Hilaire-Marie

Foucault qui est, en qualité de jardinier-régisseur, attaché à ce domaine, depuis le 12 mai 1835.

6° Une lettre dans laquelle M. Auguste Boisselot de la Rigaudière écrit de Nantes qu'il reçut, il y a quelques années, 5 ou 6 grains d'un Haricot connu dans la localité sous le nom de Haricot de Chambord. Cette variété a le grain blanc, n'est bonne à manger qu'en sec, forme une grosse touffe non grimpante et produit énormément. Depuis deux ans, il avait remarqué, parmi les grains blancs récoltés sur cette plante, quelques grains noirs et quelques autres gris. L'année dernière, à titre d'expérience, il sema 9 de ces grains noirs et 3 gris dans son jardin de Nantes, où on ne cultive aucune sorte de plante potagère. A la récolte, il n'exista plus le moindre rapport entre la couleur des Haricots semés et de ceux que contenaient les gousses ; même, parmi des grains noirs et des grains de couleur grise, il s'en trouva qui étaient entièrement blancs. Ce sont ces singuliers changements dans la couleur des Haricots que M. Boisselot a cru devoir signaler.

Après la lecture de cette lettre, M. Louesse dit qu'il ne connait aucune différence entre le Haricot de Chambord et le Haricot Riz nain.

7° Une lettre par laquelle M. Bienfait, Président de la Société d'Horticulture, qui a été fondée en 1868, à Raincy-Villemonble (Seine-et-Oise), sollicite l'admission de cette Société parmi les correspondantes, et envoie, à l'appui de sa demande, un exemplaire des *Annales* qu'elle a publiées pour 1869. — Cette demande sera soumise au Conseil d'Administration.

8° Une lettre de M. A. Oudin, qui déclare que le plan du jardin exécuté par lui, pour M. Boucicaut, à Fontenay-aux-Roses, et au sujet duquel un Rapport favorable a été fait à la Société, par M. Teston (Voy. le *Journal*, 2e série, III, 1869, p. 761-763) était l'œuvre de M. Barillet-Deschamps ; mais M. Oudin en a dirigé entièrement l'exécution, et de plus il a lui-même exposé, l'an dernier, plusieurs plans dont il était l'auteur.

Il est donné lecture ou fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Note sur l'*Opuntia Rafinesquiana* ENGELM.; par M. LOUESSE.

2° Rapport sur la 3e édition de l'ouvrage intitulé : *Les fleurs de pleine terre*, par MM. Vilmorin-Andrieux et Compagnie ; M. Andry, Rapporteur.

3° Rapport sur le livre de M. Ed. André, qui a pour titre : *Un mois en Russie*; M. Lucy, Rapporteur.

4° Rapport sur un soufflet inventé par M. Pillon, pour lancer des liquides sur les plantes ; M. Ponce (Isid.), Rapporteur.

Ce Rapport concluant au renvoi à la Commission des récompenses, la conclusion en est mise aux voix et adoptée.

5° Rapport sur un tendeur à manivelle présenté par M. Emile Antoine, de Chartres ; M. Leclair, Rapporteur.

M. le Secrétaire-général annonce de nouvelles présentations ;

Et la séance est levée à quatre heures et un quart.

NOMINATIONS.

SÉANCE DU 14 AVRIL 1870.

MM.

1. Amette (A.), marchand grainier aux Andelys (Eure) ; présenté par MM. Gucnot et Gontier.
2. Boulard (Jean-Pierre), propriétaire, rue des Bijoutiers, 6, à Saint-Maur-les-Fossés (Seine) ; par MM. Mathieu et Andry.
3. Briol (Charles), architecte de jardins, rue de la Tour-d'Auvergne, 31, à Paris ; par MM. Herillet et Carrière.
4. Lauclerc (Jean-Baptiste), jardinier chez M. Léon Caban, au Chalet de Bizy, à Vernon (Eure) ; par M. Léon Caban et Lecocq-Dumesnil.
5. Silly (Joseph), jardinier chez M. Bruneau, à Saint-Firmin, par Chantilly (Oise) ; par MM. Bouchard-Huzard et Moras.

SÉANCE DU 28 AVRIL 1870.

MM.

1. Bertrand, professeur, rue Colmet, 15, à Arcueil-Cachan (Seine) ; présenté par MM. J. Leclair et Verlot.
2. Bienfait (B.), entrepreneur de jardins au Raincy (Seine-et-Oise) ; par MM. A. Oudin et Honoré Defresne, père.
3. Chardon (Clair-Adolphe), instituteur et directeur fondateur du géorama universel, rue Nansouty, à Montsouris-Paris ; par MM. Leclair et Chantin.

4. Fargeton (Louis), horticulteur, rue du Quinconce, à Angers (Maine-et-Loire); par MM. Thibault et Keteleer.
5. Foncard (Charles), horticulteur, dessinateur de jardins, rue de Calecha, à Chatou (Seine-et-Oise); par MM. Cappe et Sallier.
6. Girardin (Eugène), cultivateur, rue Gaillon, 3, à Argenteuil (Seine-et-Oise); par MM. Maingot et Caliot.
7. Godard (Pierre), rue de la Prévoyance, 54, à Vincennes (Seine); par MM. Lefillieul et Laizier.
8. Haute (Séverin), jardinier chez M. Rougnon, à Limeil-Brevannes, par Boissy-St-Léger (Seine-et-Oise); par MM. Hautefeuille et Trony.
9. Laurens (Pierre), rue de Rennes, 61, à Paris; par MM. Lemoine et Corpet.
10. Léquillier (Louis-Félix), à Soisy, par Montmorency (Seine-et-Oise); par MM. Lerasle et Delavier.
11. Thomas-Darras, boulevard de Sébastopol, 4, à Paris et à Villeneuve-le-Roi (Seine-et-Oise); par MM. Monnot-le-Roi et Rivière.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

MOIS D'AVRIL 1870.

Agriculteur praticien (31 mars et 15 avril 1870). Paris; in-8°.

Annales de l'Agriculture française (15-30 mars 1870). Paris; in-8°.

Annales de la Société d'Horticulture de Maine-et-Loire (4e trimestre, 1869). Angers; in-8°.

Annales de la Société d'Horticulture de Meaux (n° 23 de 1870). Meaux; in-8°.

Apiculteur (avril et mai 1870). Paris; in-8°.

A Retail list of new, beautiful and rare plants (*Catalogue de plantes nouvelles, belles et rares*), de M. Will. Bull.

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (mars 1870). Clermont-Ferrand; in-8°.

Bulletin de la Société botanique de France (n° 5 de 1869, et Revue bibliographique A de 1870). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes (1er trimestre, 1870). Nice; in-8°.

Bulletin de la Société centrale d'Horticulture des Ardennes (n° 1 de 1870). Charleville; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de Chalon-sur-Saône (1er avril 1870). Châlon; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de Clermont (Oise) (mars 1870). Clermont; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de Saint-Pol (1er trimestre 1870). Saint-Pol; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de la Lozère (janvier et février 1870). Mende; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer (nos 10, 11, 12 de 1868). Boulogne-sur-Mer; in-8°.

Bulletin des Sociétés d'Agriculture et d'Horticulture du Doubs (janvier et février 1870). Besançon; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny (1869 et n° 1 de 1870). Poligny; in-8°.

Bulletin de la Société départementale d'Agriculture des Bouches-du-Rhône (mars 1870). Marseille, in-8°.

Bulletin de la Société d'Encouragement (février 1870). Paris; in-4°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Cholet (1869). Cholet; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Compiègne (mars 1870). Compiègne; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Clermont (Oise) (mars et avril 1870). Clermont; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture d'Eure-et-Loir (n° 9 et 10 de 1869). Chartres; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Senlis (mars et avril 1870). Senlis; in-8°.

Bulletin de la Société impériale d'Horticulture pratique du Rhône (janvier et février 1870). Lyon; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Soissons (mars 1870). Soissons; in-8°.

Bulletin de la Société impériale et centrale d'Agriculture de France (nos 1 et 2 de 1869). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société impériale zoologique d'Acclimatation (février et mars 1870). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société pratique d'Horticulture d'Yvetot (1868-1869). Yvetot; in-8°.

Bulletin de la Société régionale d'Horticulture de Chauny (janvier et février 1870). Chauny; in-8°.

Bulletin du Cercle professoral pour le progrès de l'arboriculture en Belgique (nos 1 à 3 de 1870). Gand; in-8°.

Catalogue (printemps de 1870) Bruant, horticulteur à Poitiers.

Catalogue (printemps de 1870) Crousse, horticulteur à Nancy.

Catalogue (1870) Emile Cappe, horticulteur au Vésinet (S.-O.).

Catalogue (1870) Jules Calot, horticulteur à Douai.

Catalogue (1870) Lierval, horticulteur, rue de Rouvray-Neuilly, 5.

Catalogue (1870) J. B. Rendatler, horticulteur à Nancy.

Catalogue (1870) Rougier-Chauvière, horticulteur, rue de la Roquette, 152, à Paris.

Catalogue (1870) frères Simon-Louis, pépiniéristes, à Metz.

Chronique agricole de l'Ain (1er avril 1870). Feuille in-4°.

Compte rendu de la Société de bienfaisance pour l'enseignement des bègues indigents; par M. TERME, député du Rhône. Broch. in-8° de 14 pages. Paris; 1869.

Cultivateur de la Somme (no 4 de 1870). Amiens; in-8°.

Flore des Serres et des Jardins de l'Europe (paru le 15 avril 1870). Gand; in-8°.

Gartenflora (*Flore des jardins; bulletin général mensuel d'Horticulture*, édité et rédigé par le Dr ED. REGEL; cahiers de février et mars 1870). Erlangen; in-8°.

Hamburger Garten- und Blumenzeitung (*Journal de Jardinage et de Floriculture de Hambourg*, rédigé par M. ED. OTTO; 3e, 4e et 5e cahiers de 1869). Hambourg; in-8°.

Horticulteur français (no 3 de 1870). Paris; in-8°.

Illustration horticole (février 1870). Gand; in-8°.

Illustrirte Monatshefte für Obst- und Weinbau (*Bulletin mensuel illustré d'Arboriculture fruitière et de Viticulture*, rédigé par MM. OBERDIECK et ED. LUCAS; 1er et 2e cahiers de 1870). Ravensburg; in-8°.

Insectologie agricole (no 11 de 1869). Paris; in-8°.

Institut (30 mars, 6, 13, 20 et 27 avril 1870). Feuille in-4°.

Journal d'Agriculture pratique du midi de la France (février et mars 1870). Toulouse; in-8°.

Journal de la Société d'Horticulture de la Moselle (1er trimestre de 1870). Metz; in-8°.

Les Mondes (17 mars 1870), par M. l'abbé MOIGNO. Paris; in-8°.

Maison de Campagne (16 mars, 16 avril 1870). Paris; in-4°.

Revue agricole et horticole du Gers (mars et avril 1870). Auch; in-8°.

Revue des eaux et forêts (10 avril 1870, et l'Annuaire). Paris; in-8°.

Revue horticole (1er et 16 avril 1870). Paris; in-8°.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône (mars 1870). Marseille; in-8°.

Phylloxera vastatrix, cause prétendue de la maladie actuelle de la Vigne; par M. le Dr VICTOR SIGNORET. Broch. in-8° extraite des *Annales de la Soc. entom. de France*, 1869, p. 549-596, pl. 10. Paris, 1870.

Science pour tous (nos 17 à 21 de 1870). Feuille in-4°.

Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand (132e Exposition); Gand; in-8°.

Société royale d'Agriculture et d'Horticulture d'Anvers (mars 1870). Anvers; in-8°.

Sud-Est (mars 1870). Grenoble; in-8°.

Supplementum ad indicem seminum anni 1868 (*Supplément au Catalogue de graines de l'année* 1868, que le jardin botanique impérial de St-Pétersbourg offre en échange. (Broch. in-8° de 34 pages). Saint-Pétersbourg; 1869.

The Gardener (*Le Jardinier*, *recueil mensuel d'Horticulture et de*

Floriculture, édité par MM. William Thomson et Richard Dean; avril et mai 1870). Londres; in-8°.

The Gardeners' Chronicle (*La Chronique des jardiniers et la Gazette agricole*; nos de janvier, février, mars, avril et mai 1870). Londres; in-4°.

Verger (*le*), par M. Mas (avril 1870). Paris; in-8°.

Wochenblatt des landwirthschaftlichen Vereins im Grossherzogthum Baden (*Bulletin hebdomadaire de la Société d'Agriculture du Grand-Duché de Bade*; nos 45 à 52). Karlsruhe; in-4°.

Wochenschrift... für Gærtnerei und Pflanzenkunde (*Gazette hebdomadaire d'Horticulture et de Botanique*, rédigée par le professeur Dr Karl Koch; nos 12, 13. 14 et 15 de 1870). Berlin; in-8°.

NOTES ET MÉMOIRES.

Observations sur le genre Lis (*Lilium* Tourn.), a propos du catalogue de la collection de ces plantes qui a été formée par M. Max Leichtlin, de Carlsruhe;

Par M. P. Duchartre.

Le genre Lis (*Lilium* Tourn.), de la famille des Liliacées, à laquelle il a valu son nom, est l'un des plus beaux non-seulement de l'embranchement des Monocotylédones, mais encore de l'ensemble des plantes pourvues de fleurs ou phanérogames. Les espèces qui le forment ont un port élégant; leurs fleurs réunissent la grâce et la distinction de la forme à la variété des couleurs et à l'ampleur des dimensions, presque toujours aussi à la suavité du parfum.

En outre, la culture en est en général assez facile; la plupart supportent la pleine terre, sous le climat de Paris, et les moins rustiques ont seulement besoin d'être mises, pendant l'hiver, à l'abri de la gelée et de l'humidité. Cependant cette somme de mérites rarement réunis n'a pas encore fait accorder aux Lis, dans les jardins, une place à beaucoup près aussi large que celle qu'y occupent divers autres genres de plantes belles sans doute mais, au total, d'une valeur moins élevée. Aujourd'hui, à part le Lis blanc, le plus répandu de tous, les Lis Martagon, bulbifère et orangé, déjà moins communs, on ne rencontre un peu fréquem-

ment que trois ou quatre fort belles espèces originaires du Japon ; quant au reste du genre, il n'est guère représenté que çà et là dans des jardins botaniques, dans quelques collections d'amateurs et dans un petit nombre de grands établissements d'horticulteurs-commerçants, tels surtout que MM. Van Houtte à Gand (Belgique), Krelage à Haarlem (Hollande), Laurentius à Leipzig (Saxe).

Il est peu facile de s'expliquer une défaveur si peu justifiée : peut-être faut-il en chercher les motifs dans la lenteur avec laquelle se multiplient ces belles plantes qui donnent presque toujours fort peu de caïeux, et pour lesquelles le semis n'offre généralement que des ressources limitées ; dans le prix élevé de la plupart d'entre elles ; dans le nombre parfois assez grand des pieds qu'on est exposé à en perdre, même avec une culture bien étendue ; dans la difficulté de se les procurer même en les payant cher ; surtout dans ce fait incontestable qu'elles sont peu ou mal connues. Il importe donc avant tout de les faire connaître, et ensuite d'en rendre l'acquisition plus facile qu'elle ne l'a été jusqu'à ce jour. Sous le premier rapport, il faut en acquérir d'abord soi-même une parfaite connaissance, et pour cela les collectionner le plus largement possible, espèces et variétés, pour en élever des quantités considérables et les voir ainsi comparativement sur le vivant, pour pouvoir enfin publier les résultats de ces observations ; sous le second rapport, il importe de faire de cette collection formée d'abord avec un motif de satisfaction personnelle et d'étude, un centre de diffusion auquel puissent puiser sans trop de difficultés ceux qui voudront suivre cet excellent exemple.

C'est ce double but que s'est proposé M. Max Leichtlin, amateur très-distingué d'horticulture, qui se trouve à la tête d'un important établissement industriel, à Carlsruhe (Grand-duché de Bade). Admirateur passionné des Lis, il s'est attaché, pendant plusieurs années, à réunir des espèces et variétés de ce beau genre ; pour y parvenir, il a utilisé ses relations commerciales ; il est entré en correspondance avec des amateurs résidant dans des pays lointains, avec des voyageurs, des collecteurs de plantes. Les jardins botaniques de Kew, de Saint-Pétersbourg, etc., lui ont fait part de leurs richesses même inédites, ou lui ont fourni les moyens d'étendre le cercle de ses acquisitions ; enfin il n'a reculé devant

aucune dépense, et il est à ma parfaite connaissance que, parfois, il a payé des sommes considérables pour se procurer des lots d'espèces très-rares ou nouvelles pour l'Europe. Il est arrivé ainsi à former la collection d'espèces et variétés de Lis certainement de beaucoup la plus riche qui existe aujourd'hui, grâce à laquelle il peut faire lui-même de ces plantes une étude approfondie, et dans laquelle, avec une parfaite obligeance, il trouve les moyens d'aider puissamment aux études des autres. Moi, qui ai été plusieurs fois son obligé sous ce rapport, je suis heureux de pouvoir lui exprimer ici publiquement ma sincère gratitude.

Ce premier but atteint, M. Max Leichtlin a songé à poursuivre le second. Une fois possesseur de sa merveilleuse collection, il a voulu en faire profiter ceux qui aiment les belles plantes et, pour cela, il vient de se décider à céder une partie des échantillons qu'il est parvenu à réunir au prix d'efforts persévérants et de démarches sans nombre. C'est pour les amateurs une bonne fortune que je suis heureux de leur annoncer.

M. Max Leichtlin a bien voulu dernièrement me communiquer la liste des espèces et variétés de Lis qu'il possède, et sur ma demande, il m'a autorisé à la publier. Je m'empresse de profiter de cette autorisation et de reproduire sa liste telle qu'elle m'a été transmise. En la parcourant, on verra combien les établissements d'horticulture le plus justement renommés se trouvent distancés par mon honorable correspondant de Carlsruhe ; on verra aussi combien aujourd'hui le genre Lis peut être largement et splendidement représenté dans les jardins. Mais comme cette liste est simplement le tableau de l'état actuel de la science et de l'horticulture à cet égard, je crois qu'il y aura intérêt à l'accompagner de détails surtout historiques ayant pour but de montrer l'accroissement graduel des connaissances botaniques sur le genre *Lilium*, depuis Linné jusqu'à nos jours. J'en déduirai comme conséquence un aperçu rapide de la distribution géographique des espèces de ce genre à la surface du globe. Je dois faire observer que dans cet exposé, que je n'ai pas la prétention de faire tout à fait complet, je prendrai souvent les espèces comme elles ont été publiées et sans essayer d'en apprécier rigouseusement la valeur. Une discussion permettant d'obtenir ce résultat ne pourrait

avoir lieu que dans un travail monographique approfondi pour lequel je suis loin de me sentir suffisamment préparé.

Voici d'abord la liste de la collection de M. Max Leichtlin, telle que je l'ai reçue de lui ; les détails historiques sur l'accroissement successif du genre *Lilium* viendront ensuite comme éclaircissements et comme complément de ces premières indications.

Mon honorable correspondant a joint au nom de ses plantes des signes d'une grande utilité. Le signe ! (point d'exclamation ou de certitude), placé avant un nom, montre que la détermination de l'espèce est regardée par lui comme certaine. Au contraire, le signe ? (point d'interrogation ou de doute), suivant un nom, indique, soit que la détermination de l'espèce ou de la variété ne mérite pas une confiance illimitée, soit qu'il s'agit d'un de ces noms provisoires, comme il en court beaucoup trop souvent dans les jardins, qui n'offrent pas encore comme garantie le contrôle de la science. Les plantes accompagnées d'un *n* sont nouvelles, soit pour les jardins, soit d'une manière absolue. Enfin M. Leichtlin a fait suivre d'un *r* les noms des Lis qui se distinguent par la beauté de la forme ou du coloris. Quelquefois le nom des plantes est accompagné de la désignation de la localité d'où elles sont venues. Dans ce cas, il est à présumer qu'un examen attentif fera reconnaître en elles autant de formes ou de variétés plus ou moins nettes.

Liste des espèces et variétés de *Lilium* formant la collection de M. Max Leichtlin, à Carlsruhe (grand-duché de Bade).

Lilium abchasicum?
— ! alternans Sieb. et Vr.
— aurantiacum?
— ! auratum Lindl.
— — ! macranthum. *r*.
— ! avenaceum Fisch. *r*.
— ! Brownii Brow.
— ! bulbiferum L.
— ! Buschianum Lodd.
— — grandiflorum. *r*.
— — nanum

Lilium ! californicum Hort. *n. r.*
— callosum ?
— camtschatcense ?
— ! canadense L., de Brentwood.
— — de New-Hampshire.
— — de Sheffield.
— — superbum.
— ! candidum L.
— ! — fol. argenteo variegatis.
— ! carniolicum Bernh.
— ! carolinianum Michx.
— ! — de Chester. *r.*
— ! Catesbæi Walt. *r.*
— ! chalcedonicum L.
— — flore luteo.
— — majus.
— — punctatum ?
— columbianum ? (Oregon).
— ! concolor Salisb.
— ! cordifolium Thunb.
— ! Coridion Sieb. et Vr.
— ! croceum Fuchs (et Chaix).
— — præcox.
— — fl. saturato. *n. r.*
— ! davuricum Gawl.
— ! eximium Court.
— ! formosum Ch. Lem.
— formosissimum ?
— fulgens var. Leichtlinii ?
— giganteum Wall.
— ! Humboldtii Roezl. *n. r.*
— japonicum Thunb. ?
— Jeffersoni ?
— latifolium ?
— ! Leichtlinii D. Hook. *r.*
— — splendens ?
— lilacinum ?

Lilium ! longiflorum THUNB.
— ! longiflorum de Liu-kiu.
— ! — — præcox.
— ! — Takesima.
— ! — Wilsonii. *r.*
— ! Martagon L.
— ! — album.
— ! — Catanii VIS. *n. r.*
— ! — dalmaticum MALY.
— ! — maculatum splendens LEICHTL. *n. r.*
— — superbum.
— — tigrinum tardivum.
— — 19 variétés horticoles.
— ! Maximowiczii REGEL. *n.*
— ! monadelphum BIEB.
— ! pardalinum KELLOGG. *n. r.*
— ! parvum KELLOGG. *n.*
— ! Partheneion SIEB. et VR.
— ! pennsylvanicum.
— peregrinum MILL. ?
— ! philadelphicum L.
— ! — andinum HOOK. *r.*
— — de Brentwood.
— — du Connecticut.
— — du Massachussets.
— — des Orange mountains.
— — wansharaicum.
— pinifolium ?
— polyphyllum ROYLE. *n.*
— ! pomponium L.
— — majus.
— — flavum ?
— — pandanoides ?
— — var. Hort. angl.
— ! ponticum C. KOCH.
— ! pseudo-tigrinum CARR.
— ! puberulum TORR. *n. r.*

Lilium ! pubescens Bernh.
— ! pumilum Red.
— ! puniceum Sieb. et Vr.
— pygmæum ?
— sanguineum ?
— Sieboldi ?
— sinicum Lindl. *r.*
— ! speciosum Thunb.
— ! — Kæmpferi Zucc.
— — punctatum.
— — — late maculatum. *r.*
— — atropurpureum. *r.*
— — roseum Wilsoni. *r.*
— — rubrum.
— — — sanguineum Rod. *r.*
— — Schrymakersii. *r.*
— — Vestalis.
— ! spectabile Link. Fisch.
— — bicolor ?
— — maculatum ?
— ! superbum L.
— — du Connecticut.
— — de la Caroline du Sud. *r.*
— ! tenuifolium Fisch.
— ! testaceum Lindl.
— ! Thunbergianum Roem. et Schult.
— — cupreum.
— — atrosanguineum.
— — aurantiacum.
— — aureum.
— — flore pleno. *r. n.*
— — marmoratum grandiflorum.
— — scarlatinum Leichtl. *n. r.*
— ! Thomsonianum Lindl.
— ! tigrinum Gawl.
— ! — Fortunei.
— — erectum.

Lilium tigrinum foliis variegatis. *n.*
— — flore pleno. *r. n.*
— — splendens Leichtl. *r.*
— tricolor?
— tubiflorum Wight. *r.*
— ! venustum Hort. berol.
— ! Wallichianum Roem. et Schult.
— ! Washingtonianum Kellogg. *n. r.*
— ! Wilsoni Hort. *n. r.*

Lis encore sans nom :
Nos 3, 4, 15, 16, 17, 18, 20, 200, 201, 203, de Californie.
Nos 131, 164, 165, 166, reçus du Jardin botanique de Kew.
N° 163 du Wisconsin.
N° 187 reçu du Jardin botanique de Berlin.
Nos 23, 132, 134 reçus du Jardin botanique de Saint-Pétersbourg.
Martagon du Japon, *n. r.*

Accroissements successifs du genre Lis, depuis Linné jusqu'à ce jour.

Dans la troisième édition de son *Species plantarum*, qui porte la date de 1762, Linné indiquait, comme composant seules le genre Lis (*Lilium*), neuf espèces qu'on retrouve sans changements, même quant à l'ordre selon lequel elles sont énumérées, dans son *Systema vegetabilium*, daté de 1774, qui porte le nom de J. A. Murray comme celui de son auteur, mais à la rédaction duquel on sait qu'a concouru le grand naturaliste suédois. Voici les noms de ces neuf espèces, avec l'indication des pays que le *Species plantarum* leur assigne pour patrie : 1. *Lilium candidum* de Palestine, de Syrie et de Cadix, avec 2 variétés; 2. *L. bulbiferum*, d'Italie, d'Autriche et de Sibérie, avec 7 variétés; 3. *L. pomponium*, des Pyrénées et de Sibérie, avec 2 variétés; 4. *L. chalcedonicum*, de Perse et de Platina en Carniole, avec 2 variétés; 5. *L. superbum*, de l'Amérique septentrionale; 6. *L. Martagon*, de Hongrie, de Suisse, de Sibérie et de Leipzig; 7. *L. canadense*, du Canada; 8. *L. philadelphicum*, du Canada; 9. *L. camtschatcense*, du Canada et du Camtschatka.

Quant aux caractères par lesquels Linné distinguait ces neuf espèces, ils permettent de séparer les 4 dernières, à feuilles verticillées, au moins pour la plupart, des 5 premières dans lesquelles les feuilles sont toujours éparses, c'est-à-dire alternes ou mieux encore spiralées. Parmi ces 5 premières espèces, deux ont leurs fleurs en cloche, c'est-à-dire bien ouvertes et non enroulées en dehors, non pendantes; ce sont les *L. candidum* et *bulbiferum*; les trois autres ont les leurs pendantes ou réfléchies, roulées en dehors ou révolutées, ce sont : *L. pomponium*, *L. chalcedonicum* et *L. superbum*. Des deux premières, le *L. candidum* se reconnaît aisément à ses fleurs d'un blanc si pur qu'il est devenu proverbial, et lisses à leur face interne, tandis que le *L. bulbiferum* se distingue par les siennes colorées en bel orangé vif, et de plus hérissées à leur face interne de nombreuses petites proéminences ou papilles; ajoutons que, comme l'indique son nom, il développe d'ordinaire, à l'aisselle de ses feuilles supérieures, des sortes de très-petits oignons ou bulbilles, qui peuvent servir à le multiplier. Parmi les trois espèces à fleurs réfléchies et révolutées, celle d'Amérique ou le *L. superbum* est une grande et belle plante, dont les fleurs, dépourvues de papilles sur leur face interne, sont rouges, passant au jaune et marquées de nombreux points bruns-noirâtres; quant aux deux autres, dont les fleurs ont la même configuration et peuvent varier en couleur du rouge le plus vif au jaune, Linné signale entre elles cette différence que l'une, le *L. pomponium*, a ses feuilles linéaires, c'est-à-dire fort étroites, aiguës, en gouttière à la face supérieure, et formant comme un prisme à trois angles ou triquètres, tandis que dans l'autre, le *L. chalcedonicum*, les feuilles sont sensiblement moins étroites, lancéolées, et se trouvent portées en grand nombre sur toute la longueur de la tige, au point de presque la couvrir. — Parmi les quatre espèces à feuilles verticillées, au moins pour la plupart, l'une se distingue avant tout par ses fleurs réfléchies, purpurines le plus souvent, mais pouvant varier beaucoup de couleur, dont le périanthe est assez nettement révoluté ou roulé en dehors en turban pour la faire nommer vulgairement Lis turban; c'est le *L. Martagon*; une autre, *L. philadelphicum*, est facile à caractériser parce que ses fleurs, dressées, d'un rouge-orangé passant au

jaune vers le centre où se trouvent beaucoup de points pourpre-noir, ont les six pièces de leur périanthe rétrécies inférieurement en un long onglet, enfin les fleurs plus ou moins réfléchies, campanulées et légèrement révolutées, d'un jaune orangé, marquées intérieurement de quantité de points pourpre-noirs, que possède le *L. canadense*, suffisent pour faire distinguer cette espèce du *L. camtschatcense* à fleurs dressées, assez petites, campanulées, dont la couleur est un rouge-pourpre foncé qui s'éclaircit et passe au jaune vers la base où se montrent de petits points noirs.

Comme on l'a vu par l'indication de la patrie que Linné assigne à chacune de ses neuf espèces de *Lilium*, cinq de ces plantes croissent naturellement sur quelque point de l'Europe méridionale et les quatre autres sont propres à l'Amérique du nord. Il s'ensuit que la partie orientale de l'Asie, et particulièrement le Japon, qui plus tard a contribué plus que toute autre contrée à l'accroissement de ce genre de plantes bulbeuses, étaient entièrement négligés par l'immortel botaniste, bien que déjà, dans ses *Amœnitates academicæ* (5e fasc., p. 870-872), publiées en 1712, Kæmpfer eût signalé plusieurs Lis qui appartiennent à cette partie de l'Asie, notamment ceux qui ont reçu plus tard les noms de *Lilium cordifolium*, *speciosum* et *tigrinum*.

Mais ces espèces japonaises ne tardèrent pas à sortir de l'oubli où Linné les avait laissées. Thunberg qui, dans sa Flore du Japon, (*Flora japonica*), publiée en 1784, ne s'était préoccupé que d'une seule idée, celle de les faire rentrer toutes dans les espèces européennes, reconnut bientôt combien étaient forcées les assimilations qu'il avait faites ainsi. Dans un mémoire intitulé *Botanical Observations on the Flora japonica* (Observations botaniques sur la Flore du Japon), qui a été inséré dans le second volume des *Transactions de la Société Linnéenne de Londres*, il créa, mais en ne les caractérisant que succinctement : 1° le *Lilium cordifolium* (p. 332), le Sjirè, Sjiroi et Osjiroi des Japonais et de Kæmpfer, qui figurait auparavant sous le nom d'*Hemerocallis cordata* Thunb., dans la Flore du Japon (p. 143); 2° le *L. speciosum* (p. 332), le Kasbiako, ou Konokko Juri des Japonais et de Kæmpfer, qu'il avait rangé sous le nom de *L. superbum* dans son premier ouvrage (p. 134); 3° le *L. longiflorum* (p. 333), appelé par lui *L. candidum*

dans le *Flora japonica* (p. 133), ou le Biakko de Kæmpfer; 4° le *L. lancifolium* (p. 333), dont le nom a été malheureusement transporté au *L. speciosum* par tous nos horticulteurs, de manière à produire une confusion fâcheuse; il l'avait indiqué dans sa Flore comme le *L. bulbiferum*. C'est à tort qu'il y rattache comme synonyme le Kentan ou Oni Juri de Kæmpfer (*Amœn. ex.*, p. 871), qui ne peut être, ce me semble, qu'une espèce décrite ensuite par Gawler, dans le *Botanical Magazine*, sous le nom de *L. tigrinum*; 5° le *L. maculatum* (p. 334), qu'il avait confondu avec le *L. canadense*, dans sa Flore japonaise (p. 135).

Thunberg reprit ensuite avec plus de soin le même sujet et fit de la description des Lis japonais l'objet d'un écrit spécial qui parut dans le 3e volume des *Mémoires de l'Académie impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg* (1811), sous le titre de *Examen Liliorum japonicorum* (p. 200-208, pl. 3, 4, 5). Dans ce nouveau travail, qui porte sur huit espèces, il décrivit moins incomplétement les cinq espèces déjà signalées par lui dans son premier mémoire, et donna pour trois d'entre elles (*L. lancifolium*, *L. longiflorum*, *L. maculatum*) des figures noires fort médiocres; de plus il en caractérisa et figura deux nouvelles, sous les noms de *L. elegans* (p. 203, pl. III, fig. 2) et *japonicum* (p. 205, pl. V, fig 2). Persistant néanmoins dans sa tendance funeste à retrouver des plantes européennes au Japon, il admit, dans ce même travail, sous le nom de *L. pomponium* L., le Lis que Siebold et Zuccarini, dans leur *Flora japonica*, ont décrit et figuré, en 1835, comme leur *L. callosum*.

NOTE SUR LA CHICORÉE FRISÉE, DITE CHICORÉE DE LA PASSION;

Par M. LOUESSE.

Déjà, l'an dernier, j'ai mis sous les yeux de la Société un échantillon de la Chicorée d'hiver.

N'ayant vu encore cette variété sur aucun catalogue marchand, je suis porté à croire qu'elle est encore peu connue des horticulteurs-maraîchers. J'en ignore l'origine; ce que je sais, c'est qu'elle a figuré pour la première fois, en 1867, à l'Exposition du

Champ-de-Mars, où elle se trouvait dans un lot composé de divers légumes envoyés par M. Courtois-Gérard, marchand grainier à Paris. Ce collègue en ayant remis des graines à M Hardy, directeur du potager de Versailles, c'est de ce dernier que je la tiens.

Elle est essentiellement d'hiver, puisqu'elle a supporté, cette année, treize degrés de froid, à la condition toutefois de la cultiver en plate-bande, le long d'un mur exposé au midi ou au levant. Plantée en plein carré, elle ne m'a pas réussi, depuis deux ans que je la cultive. Il en a été de même chez plusieurs jardiniers de mon voisinage à qui j'en avais donné des plants. Il lui faut donc l'abri d'un mur qui la protége contre les grands froids, ce qu'elle a du reste de commun avec les Laitues d'hiver cultivées en plein air.

On doit semer la Chicorée frisée d'hiver, du 15 au 30 août, sur un bout de planche terreautée, et la repiquer, lorsque le plant est assez fort, à une distance de $0^m,30$ à $0^m,35$, dans une terre suffisamment amendée.

C'est en tout point la culture de la Laitue Passion d'hiver.

Au printemps, lorsque les grands froids sont passés, on devra donner un bon serfouissage, après lequel on étendra une couche de terreau ou mieux de fumier bien consommé.

Il convient de lier cette Chicorée pour la faire blanchir, aussitôt qu'elle est arrivée à tout son développement et avant qu'elle ne monte à graine.

Pour en avoir les graines, il faut conserver les plus beaux pieds, qu'on maintient avec un tuteur et qu'on arrose quelquefois, si le besoin s'en fait sentir.

J'engage donc nos collègues à cultiver cette Chicorée qui, par sa rusticité et son aptitude à supporter les froids de nos hivers, offre une ressource précieuse comme salade de printemps, puisque, sans couche ni châssis, on peut en obtenir le produit de bonne heure et cela sans beaucoup de soins.

Deux variétés de Pissenlit (*Taraxacum Dens-leonis* L.);

Par M. Louesse.

Depuis quelque temps l'attention s'est reportée plus que jamais vers l'amélioration des plantes potagères, et, s'il fallait encore un exemple pour appuyer la théorie de l'amélioration des espèces sauvages par la culture suivie d'une sélection rigoureuse, on le trouverait certainement dans les deux plantes que je mets aujourd'hui sous les yeux de la Société d'Horticulture.

Voici à peine quelques années qu'on a fait entrer le Pissenlit d'une manière plus générale dans la consommation, et déjà on voit surgir de divers côtés des variétés méritantes qui font entrevoir tout le parti qu'on peut en tirer. Cette plante, soumise à une culture suivie, et placée dans de bonnes conditions, peut offrir certains avantages qu'il ne faudrait pas dédaigner. Parmi les variétés obtenues tout récemment, il convient de signaler tout particulièrement le Pissenlit à *cœur plein* et celui à *larges feuilles*. Ces deux sortes se recommandent, surtout la dernière, par l'ampleur et les dimensions de leur feuillage en même temps que par l'abondance de leur produit qui dépasse de beaucoup celui qu'on obtient avec les plants qu'on va chercher dans les prairies.

C'est l'an dernier que j'ai eu occasion de voir chez MM. Vilmorin-Andrieux et Cie les deux plantes en question, et les semis que j'ai faits de cette même graine m'ont donné des plants en tout semblables à ceux que j'avais vus ; il s'est même trouvé quelques pieds qui paraissaient mieux constitués et plus fournis, et que je me propose de tenir à l'écart, afin d'en récolter les graines et d'obtenir des sujets encore plus parfaits, si cela est possible.

La culture du Pissenlit, ainsi que j'ai eu occasion de le dire dans une autre circonstance, n'offre aucune difficulté. On peut le semer depuis le mois de mars jusqu'en juillet et août ; mais le mieux est de le semer de bonne heure, afin d'avoir des pieds plus forts, lorsque viendra le printemps d'après. On comprend que plus ils ont végété et plus ils formeront de grosses touffes, au moment

de la récolte; mais c'est surtout lorsqu'ils auront atteint leur deuxième année qu'ils seront dans la plénitude de leur produit.

Le semis doit être fait sur une planche bien amendée et terreautée, et quelques bassinages donnés à propos, surtout si le temps est sec, aideront à la germination, qui est d'autant plus prompte que la température est plus chaude. Lorsque le plant est suffisamment développé et qu'il a acquis assez de force, on doit le repiquer en planches dont les lignes seront séparées entre elles d'environ 30 centimètres ; les plants sont repiqués à 25 centimètres sur le rang. Les semis qu'on fait sur place pour éviter le repiquage produisent des plantes qui ne sont jamais aussi vigoureuses et qui restent toujours plus maigres que celles qui ont été repiquées.

Le choix du terrain et son exposition ne présentent pas non plus de grandes difficultés ; le Pissenlit réussit presque partout : j'en ai obtenu de beaux produits aussi bien en plein soleil qu'à une exposition ombragée et fraîche ; cependant cette dernière est celle qu'on doit préférer, par la raison que les plantes y sont toujours plus tendres.

Ce n'est qu'en faisant blanchir le Pissenlit qu'on lui donne la qualité qui le fait rechercher. Pour arriver à ce résultat, on emploie divers moyens qui tous sont plus ou moins bons; il ne s'agit que de choisir celui qui est le plus à portée. On y parvient en recouvrant la plante avec une couche de terre légère ou de terreau d'une épaisseur de quinze centimètres, ou bien avec de la paille longue, des paillassons, etc. Pour moi, je me sers avec avantage de pots à fleurs renversés, d'un diamètre de 15 a 17 centimètres, suivant que les plantes sont plus ou moins volumineuses. Ainsi couvertes, elles se développent sous cet abri, sans être gênées ni salies, comme cela arrive lorsqu'on ne prend pas cette précaution ; il faut donc autant de pots qu'on a de pieds à faire blanchir ; c'est peut-être une dépense pour la première année; mais comme on a toujours besoin de pots, on ne doit pas y regarder de trop près.

L'époque la plus convenable pour faire blanchir le Pissenlit est celle où il entre en végétation. On ne l'a pas soumis encore, que je sache, à la culture forcée, comme on le fait pour la Chicorée barbe de capucin. Nul doute que des essais dirigés dans ce sens ne conduisent à un bon résultat. J'appelle l'attention des

horticulteurs-maraîchers sur ce point, pénétré que je suis qu'ils doivent y trouver certains bénéfices pour la vente sur les marchés où le Pissenlit est toujours très-recherché par la raison qu'il vient de bonne heure au printemps.

Une chose essentielle et qu'on ne saurait trop recommander, c'est de retrancher les fleurs à mesure qu'elles paraissent, afin de les empêcher de produire leurs graines; autrement le jardin serait infesté de jeunes plants qui pousseraient de tous côtés et dont on aurait peine à se débarrasser : il suffit qu'une graine tombe à terre pour y germer ; or on sait combien un pied de Pissenlit peut en produire, et dans quel embarras on se trouverait si on ne prenait des précautions contre un pareil envahissement qui deviendrait, dans certaines circonstances, un vrai fléau.

Le Pissenlit est considéré par diverses personnes comme un produit qui n'est pas sans mérite; c'est une salade de printemps qui ne laisse pas que d'avoir beaucoup de partisans, et je constate avec satisfaction que le nombre en augmente chaque année. Il n'est donc pas indifférent de chercher par tous les moyens possibles à donner plus d'extension à une culture dont les avantages sont incontestables et qui est fort peu dispendieuse.

Revue de la Floriculture

(2e Article).

Par M. Malet.

1° *Pelargonium grandiflorum.*

L'année 1869 a été féconde en semis de *Pelargonium*. On pourrait aisément faire une collection de choix avec les gains de cette année, et encore je n'ai pas pu tout apprécier, quelques variétés n'ayant pu être cultivées chez moi ; je me contenterai donc de citer les plus beaux gains parmi ceux que j'ai pu juger.

Gains de M. Duval.

Docteur Hauregard. — Pourpre violacé, pétales supérieurs nervés et reticulés marron pourpre, centre violet clair.

M. Chivé. — Pétales sup. rose-carmin bordé de blanc, maculés et striés marron-pourpre ; les inférieurs roses, centre blanc.

Mme Colignon. — Rose-cerise satiné bordé blanc, les pét. sup., maculés marron, centre blanc.

M. Foucaud. — Pétales sup. cerise vif bordé blanc, maculés marron noir, centre blanc violacé.

M. Prévot. — Pourpre-amarante clair, pét. sup. légèrement maculés marron noir, centre blanc violacé.

Gains de M. Colomb.

Midas. — Cerise carminé orange, pét. sup. légèrement reticulés marron, les inf. blancs et violacés au centre.

Fortunio. — Pét. sup. marron et carminé bordé blanc, les inf. striés et reticulés carmin clair, centre blanc.

Cyrus. — Pét. sup. orange carminé, belle macule marron-pourpre, les inf. orange maculé noir.

Bougainville. — Marron noir violacé, centre de la fleur violet clair; les pét. sont bordés de lilas foncé.

Argus. — Vermillon orange satiné, pét. sup. maculés marron noir, les inf. légèrement maculés noir.

Gains de M. Malet.

Ajax. — Marron-pourpre clair, les cinq pét. sont maculés de marron noir, fond blanc strié et nervé pourpre.

Clio. — Blanc légèrement carné, les cinq pét. sont maculés et striés pourpre.

Cybèle. — Rose-orange clair bordé de blanc, les pét. sup. sont maculés et nervés pourpre, centre blanc.

Jason. — Violet-amarante, pét. sup. maculés et nervés marron, centre lilacé.

Ophelia. — Carmin-amarante, centre de la fleur blanc, nervé et strié pourpre-marron.

Gain de M. Vict. Lemoine.

Vénus de Médicis. — Fleurs ondulées, blanc mat carné, pét. sup. maculés cramoisi foncé, genre Empereur des *Pelargonium*, à fleurs plus grandes.

Gains de M. Boucharlat, de Lyon.

M. Max Nisson. — Cramoisi-écalate, pét. sup. maculés noir, centre violet clair.

Impératrice Eugénie. — Rose-aurore satiné reflété d'orange

vif, centre blanc, pét. sup. maculés cramoisi-marron flammé feu.

Gain de M. CALOT.

Mme Jules Calot. — Rose tendre satiné et glacé blanc, tous les pétales bordés blanc, les sup. maculés pourpre noir.

2° *Pelargonium zonale et inquinans, flore pleno.*

Gain de M. CROUSSE, de Nancy

Marie Crousse. — Plante naine, fortes ombelles de fleurs bien doubles rose très-clair. Très-florifère.

Gains de M. LEMOINE, de Nancy.

Tom Pouce Marie Lemoine. — Plante très-naine et très-florifère, d'un beau rose satiné, fleurs très-pleines et fortes ombelles.

Wilhem Pfitzer. — Garance étincelant, plante très-naine et très-florifère, excellente pour massif.

Louis Thibaut. — Fleurs très-grandes et très-doubles, en ombelles énormes, cerise virant au ponceau, pétales quelquefois striés de blanc.

Merveille de Lorraine. — Feuilles zonées; fortes ombelles de fleurs très-doubles, rose de Chine reflété laque carminée.

Terre promise. — Fleurs bien faites, rouge-coquelicot clair satiné; nouveau coloris dans les doubles.

Ville de Nancy. — Fortes ombelles, fleur de 3 à 4 cent. de largeur, couleur de la variété Gloire de Nancy; feuillage zoné.

Victor Lemoine. — Ombelles très-larges, fleurs très-grandes, bien étoffées et du plus bel écarlate; une des plus belles variétés.

Gains de M. RENDATLER, de Nancy.

Tom Pouce rose. — Plante très-naine, d'un beau rose de Chine, bonne pour bordure.

Mme Racouchot. — Forte ombelle rose tendre glacé de blanc.

3° Id. *A fleurs simples.*

Gains de M. LEMOINE, de Nancy.

Avocat Gambetta. — Ombelles énormes vermillon vif.

G. Gœschke. — Ombelles larges, couleur groseille.

L'Aurore. — Fleurs larges orange vif.

Mme Hoste. — Ombelles de 100 fleurs, forme des Nosegay, blanc rosé azuré.

Rafarin. — Nosegay, belle nuance carminé violet.

Gains de M. Crousse, de Nancy.

Bellini. — Grandes fleurs bien faites, saumon réticulé rouge.

Emulation. — Ombelles très-fortes rouge groseille vif.

Gabrielle. — Ombelles nombreuses, carmin reflété lilas.

George Sand. — Très-grandes fleurs rouge-amarante carminé.

La Fournaise. — Pourpre-amarante velouté.

Mme Jules Elye.— Plante naine, très-florifère, saumon très-vif, fleur énorme.

M. Gebhard. — Boules nombreuses, fleurs bien faites, rouge-garance velouté.

Gains de M. Boucharlat, aîné.

L'*Incomparable.* — Nosegay, rouge-orange vif.

Mme Marion. Nosegay, rouge-garance.

M. Malet. — Orange-vermillon.

Mme Jules Menoreau. — Blanc nacré avec une large corolle rose au centre.

Mlle Clémentine Valbusat. — Rose nuancé blanc et nervé pourpre.

Gains de M. Babouillard,

Mme Mézard. — Fortes ombelles de belles fleurs rouge-amarante violacé sur le pét. inf. et rouge-feu sur les pét. sup.

Abbé Roussel. — Vermillon recouvert d'une teinte orange et carmin, œil blanc.

Gains de M. Rendatler.

Cora (Nosegay.) — Fleurs larges brique-saumoné nuancé de blanc et lilas au centre.

Jacob Mackoy. — Saumon vif, centre blanc.

M. Bouchy. — Rouge-pourpre nuancé feu, plante naine.

Orphée (Nosegay). — Forte ombelle d'un beau violet-pourpre.

Victor Didier. — Ecarlate-cramoisi velouté.

Variétés de divers semeurs.

Ami Poizeau (Nardy). — Pourpre violacé.
Baronne de Guiraud (Nardy). — Rouge-cerise, centre blanc.
Floribunda alba (Delessalle). — Blanc de neige.
Henry Delessalle (Wetzel). — Amarante brillant.
Mme Duchatel (Wetzel). — Rose et saumon.
Volcan (Bruant). — Rouge resplendissant, centre blanc pur.
Mme Dureau (Foucard). — Rose-carmin lilacé.

RAPPORTS.

Rapport sur l'ouvrage intitulé : *Les fleurs de pleine terre*, par MM. Vilmorin-Andrieux et Comp[ie];

(3e édition illustrée de près de 1300 figures, in-8° de 1563 pages ; Paris 1870).

M. Andry, Rapporteur.

La 3e édition de l'ouvrage intitulé : *Les fleurs de pleine terre*, que vient de publier la maison Vilmorin-Andrieux et Comp[ie], en reproduisant presque tout ce que renferment les deux premières éditions, a cependant été aussi complétement augmentée que semblable ouvrage puisse le comporter. Comme les deux premières, cette nouvelle édition est divisée en deux parties : la première est spécialement consacrée à la culture proprement dite ; elle traite du semis des graines de fleurs de pleine terre, et donne la description de ces fleurs ; la deuxième partie traite de l'application à la décoration des jardins des plantes décrites dans la première. Elle contient en outre un choix de graines de fleurs qui doivent être semées en septembre, un choix de plantes annuelles, bisannuelles, vivaces, pour bordures, aquatiques, alpines, Fougères, plantes diverses pour ornement, le calendrier des floraisons des plantes décrites dans l'ouvrage, des plans de jardins, tels que les parterres et plates-bandes du Muséum, du Luxembourg, des Tuileries, du Louvre, du Palais-royal, un choix d'exemples d'ornementation pour rosaces, corbeilles, massifs, des considérations

sur la disposition des couleurs des plantes, la création et l'entretien des gazons, un dictionnaire du principaux termes botaniques et horticoles, enfin les principaux synonymes allemands, anglais, espagnols, italiens et portugais.

C'est la partie consacrée à la description des fleurs de pleine terre qui a subi la plus importante augmentation. La description des plantes, qui permet d'en apprécier la valeur et l'emploi ainsi que la culture spéciale qui convient à chacune d'elles sont traitées d'une manière aussi détaillée et aussi complète que possible, et nous savons de quels succès peut être suivie la culture indiquée lorsqu'on a pour guides des horticulteurs qui ont produit les magnifiques spécimens de fleurs de pleine terre qui ont été présentés par MM. Vilmorin-Andrieux et Comp[ie] aux diverses Expositions, spécialement ceux qui ont orné d'une manière si splendide et pendant toute sa longue durée, l'Exposition universelle de 1867. Mais ce qui donne la plus grande valeur à cette troisième édition, c'est que MM. Vilmorin-Andrieux et Comp[ie] ont eu l'heureuse idée d'intercaler dans leur texte toutes les gravures qui composent l'atlas des fleurs de pleine terre, au nombre de 1128, et d'y ajouter plus de 150 gravures nouvelles, ce qui porte le total de ces figures à près de 1300.

Dues au crayon d'un habile artiste, M. Godard, et reproduites par des graveurs de mérite, ces gravures, quoique exécutées à une échelle assez réduite, donnent cependant une idée parfaitement suffisante pour les faire reconnaître et faciliter leur emploi dans les jardins.

Cette troisième édition recevra donc, nous l'espérons, un accueil aussi favorable que celui qui a été fait aux deux éditions précédentes, parce que les importantes améliorations qu'elle contient et les excellents procédés de culture qui y sont enseignés doivent être le guide le plus sûr pour tous ceux qui s'occupent de jardinage, horticulteurs et amateurs.

RAPPORT SUR LE LIVRE DE M. ED. ANDRÉ « UN MOIS EN RUSSIE. »

M. LUCY, Rapporteur.

MESSIEURS,

L'an dernier, le 17 mai, Saint-Pétersbourg inaugurait une Exposition internationale d'Horticulture dont l'idée première et la réalisation appartenaient au savant docteur Regel, directeur du Jardin botanique impérial et Vice-Président de la Société russe d'Horticulture. Dire ici la hardiesse et les difficultés d'une pareille entreprise, par le 59e degré de latitude, ce serait abuser de vos moments ; qu'il nous suffise de rapporter que dans l'origine, on ne se fit pas faute de taxer de folie l'auteur du projet, et que cependant un succès complet a donné raison à son audace.

Un appel fut fait à toutes les nations pour qu'elles concourussent à cette solennité florale et par l'envoi de leurs plus précieux végétaux et par la présence de leurs représentants les plus accrédités.

Cet appel fut entendu presque partout ; mais, nous le disons avec regret, la France fit défaut au concours horticole, et c'est à peine si quatre ou cinq des nôtres eurent l'honneur de la représenter dans cette réunion scientifique. Parmi ceux-là notre Société se plaît à compter notre excellent et savant collègue, M. le docteur Pigeaux et l'auteur du livre dont nous avons à vous rendre compte, M. Ed. André.

Plein d'ardeur, doué d'une merveilleuse faculté d'observation, élevé à l'Ecole de nos illustres maîtres, M. André pensa que, puisque la Russie s'offrait à lui, il devait faire consciencieusement sa connaissance. Aussi son carnet de voyage se couvrit de notes, et les trente jours qu'il a consacrés à cette exploration ne pouvaient être plus utilement ni plus laborieusement dépensés.

Ce sont les pages de ce carnet que M. André a eu grandement raison de réunir dans le petit volume dont il a fait hommage à la Société et dont notre honorable Président a chargé très-gracieusement un invalide, forcément absent, de vous rendre compte.

Botaniste, non moins qu'artiste, M. André a pu donner satisfaction à toutes ses aptitudes comme à tous ses goûts en mettant

à profit jusqu'à la rapidité même du voyage, grâce à laquelle il lui était permis de comparer physiologiquement l'aspect et les différences de la végétation, sur 11 degrés de latitude, en remontant vers le nord. Ce tableau plein d'intérêt nous conduit à toute vapeur à Berlin, puis à Saint-Pétersbourg, où se rencontrait l'objectif de cette course au clocher si bien utilisée.

Nous ne suivrons pas l'auteur dans sa visite à la grande capitale de toutes les Russies. Il faudrait copier chaque page et nous pensons devoir nous attacher plus particulièrement à ce qui fait l'objet de nos travaux, la splendide Exposition d'Horticulture.

C'était, comme nous l'avons dit, une hardiesse inouïe que de rêver une pareille Exposition sous un pareil climat! Et pourtant, la volonté ferme a triomphé ; elle a donné raison à l'audacieux rêveur, le docteur Regel, énergiquement secondé, il faut le dire, par le lieutenant général Greig, Président de la Société d'Horticulture de Russie.

Il faut lire l'historique de cette entreprise, une vraie campagne, confirmant glorieusement ce vieil adage de nos pères : « Vouloir, c'est pouvoir. »

Un manége, bien que présentant de grands inconvénients, avait été transformé en une immense serre, en une *floralie* splendide, pour adopter la dénomination que le Professeur Ed. Morren réclame avec raison, selon nous, pour nos fêtes de flore.

Les plus riches amateurs de la Russie, et ils y sont nombreux, ont tenu à honneur de meubler l'Exposition de tout ce que leurs conservatoires renfermaient de plus rare et de plus précieux. L'Allemagne, l'Angleterre et surtout la Belgique avaient expédié leurs merveilleux contingents... Disons-le bien bas, de la France, rien !

Après une cérémonie religieuse qui consacrait cette solennité nationale, l'Empereur, entouré de sa famille et de sa cour, voulut que l'inauguration eût lieu en sa présence.

L'historique de cette Exposition n'est point un des moindres intérêts du récit de M. André qui se plaît à proclamer avec quelles prévenances, quels gracieux procédés ont été accueillis les nombreux savants venus là de tous les points de l'Europe, et par le souverain, et par l'élite de la société russe.

L'immense manége, bien qu'un peu sombre, avait pris l'aspect d'un vaste jardin paysager d'un caractère original. Dans ce cadre étaient groupés de belles Fougères en arbre, des Palmiers superbes par leur haute taille et leur belle culture, des Aroïdées sans pareilles, à se croire dans une région tropicale.

Mais le triomphe des horticulteurs russes a été la Rose. Voici ce qu'en dit M. André : « Dans cette lutte de l'homme avec le cli-
» mat, où le froid atteint parfois 40 degrés centigrades, rien n'est
» plus curieux que d'examiner les procédés au moyen desquels
» ces habiles cultivateurs amènent leurs Rosiers à un état si par-
» fait de floraison et de beau feuillage. C'est qu'en effet, ils sont,
» d'une manière absolue, supérieurs à nos spécialistes parisiens,
» qui *forcent* la rose pour la fleur ou pour le bouton, sans s'in-
» quiéter des feuilles étiolées qui entourent ces boutons éphémères
» et décolorés. En Russie, les Rosiers que nous avons vus égalaient
» en vigueur les arbustes venus en plein air dans nos jardins.
» Or..... je n'hésite pas à affirmer que les plus habiles cultivateurs
» de Rosiers forcés, en France et en Angleterre, ne sauraient pas,
» à cette époque, exposer par milliers ces arbustes au nombre de
» plus de cent variétés diverses, dans un pareil état de santé et de
» floraison. »

Nous comprenons cet enthousiasme de M. André, nous qui avons eu la bonne fortune de voir plusieurs Expositions de la Société royale de Londres; mais à ce sujet, Messieurs, permettez-nous une courte digression qui peut-être aura son utilité.

Oui, nous le disons hardiment, nos voisins d'Outre-Manche comprennent infiniment mieux que nous la culture du Rosier. Nous croyons généralement avoir cause gagnée lorsque nous avons obtenu de vigoureux sujets offrant pour la plupart l'aspect d'un gros balai dont le manche plus ou moins long est planté en terre. Nos voisins ne l'entendent pas ainsi. Pour leurs Expositions, pour leurs concours, chaque Rosier reçoit, à proprement parler, une éducation particulière. Le Rosier, mis en pot ou en caisse, doit être ou franc de pied, ou greffé rez-terre. Dès que le sujet commence à pousser, les branches anciennes et les nouvelles pousses sont assujetties à de petits tuteurs plutôt en fer qu'en bois, et peints en vert. Les pousses sont conduites dans toutes les directions

avec méthode, de façon à ce que l'ensemble prenne l'aspect d'un élégant buisson dont la nature aurait toute seule fait les frais. Le travail de l'artiste consiste donc à dissimuler l'art autant qu'il se peut. L'air circule à travers la masse, d'où il résulte que le feuillage se montre solide et plantureux par tout le sujet et que chaque rose, fleurissant dans un champ de verdure, s'offre à l'œil avec tous ses mérites. Nous avons vu des Rosiers ainsi traités par milliers, et pas un dont on ne fût désireux de garder l'image peinte. Sans doute, beaucoup des Rosiers admirés par M. André répondaient à ces conditions d'élégance et de spontanéité apparente. Cette méthode sur laquelle j'appelle l'attention de nos Rosiéristes attitrés, est assurément la critique la plus forte du travail au moyen duquel on déforme nos plus belles Azalées. Un temps précieux est, de par la mode, dépensé, gaspillé, pour donner à l'Azalée la forme disgracieuse et lourde d'un Champignon monstre, alors que cet arbrisseau prend une allure à la fois si élégante et si légère quand on le confie tout simplement au savoir-faire de Dame nature !

Protestons, mes chers collègues, contre toute méthode routinière ou vicieuse, montrons-nous les champions du bon goût et donnons raison à cette belle pensée de saint Augustin :

« Le goût est la splendeur du beau. »

Permettez-moi d'espérer que vous ne m'en voudrez pas pour m'être laissé entraîner quelque peu en dehors de mon sujet et je reviens au plus vite au livre de M. André. Je ne saurais, sans m'exposer à tout lire, le suivre dans ses excursions intéressantes à Saint-Pétersbourg, à Moscou, non plus que dans sa rapide pérégrination à travers la grande et la petite Russie, où pour dernière étape, il touchait barre à Odessa. Ce que je puis dire, c'est que ce récit offre un intérêt soutenu, tant à raison de la sûreté des observations que de la nouveauté des descriptions.

On est bien aise que l'auteur ait visité la Russie, et plus encore qu'il en soit revenu.

Cette Russie, généralement ignorée, on la connaîtra quand on aura lu le petit carnet de voyage de notre auteur.

Nous ne saurions terminer, Messieurs, sans rappeler ici que c'est à l'un des nôtres, que nous sommes redevables d'une véritable

victoire nationale, valant bien, je vous jure, celles dont on a fait tant de bruit sur l'hippodrôme. Voici : La ville de Liverpool voulait se donner le luxe d'un parc d'agrément; elle affectait six millions de francs à cette œuvre. Un concours fut ouvert libéralement, où les artistes de tous les pays étaient conviés à titre égal avec les nationaux. Notre collègue, M. Ed. André, ne craignit pas d'y représenter la France, et la France triompha; et c'est, à l'heure qu'il est, M. André qui crée, chez l'Anglais, l'une des plus splendides créations horticoles du monde.

Plaudite cives!

Rapport sur un Tendeur a Manivelle présenté par M. Emile Antoine, de Chartres.

M. Leclair, Rapporteur.

Messieurs,

En janvier dernier vous a été présenté par M. Lévêque, rosiériste à Paris et l'un de nos collègues, au nom de M. Emile Antoine, de Chartres, un outil en fonte pour la tension des fils de fer dans les jardins, qui est désigné par son inventeur sous le nom de Tendeur à manivelle.

Une Commission nommée par votre Comité des Arts et Industries horticoles, composée de MM. Aubert, Morel, Cellière, Cudrue et Leclair, s'est réunie chez M. Borel, l'un d'eux, où des fils de fer n° 16, d'une longueur de 12 à 14 mètres avaient été disposés pour l'essai de cet instrument. Quoique, dans les mains de votre Commission, l'outil ait bien fonctionné, c'est-à-dire ait produit une tension convenable, l'avis des expérimentateurs est que son poids de 1 kil. 280 gr. et son système de construction le rendent fatigant à la main et peu facile à la manœuvre.

Comme avec tous les tendeurs mobiles destinés à remplacer les petits roidisseurs à poste fixe, quand il s'agira de tendre des fils dont les points d'attache seront parfaitement résistants, comme sur un mur par exemple, de bons résultats pourront en être obtenus ; mais pour les contre-espaliers dont les poteaux n'offrent plus la même rigidité, une tension régulière pour plu-

sieurs fils surperposés ne pourra s'obtenir sans perte de temps et grande difficulté, puisqu'il y aura à reporter à diverses reprises l'outil d'un fil sur l'autre. Ce reproche est fait au reste à tous les tendeurs mobiles qui ont précédé et devaient remplacer les roidisseurs à poste fixe, lesquels permettent à tout instant de remédier aux changements de tension produits, soit par les variations de température, soit par autre cause.

Quant au prix de 8 fr. indiqué par l'inventeur, il paraît n'être qu'approximatif.

Malgré ces inconvénients, votre Commission a facilement pu reconnaître dans l'exécution de cet instrument l'œuvre d'un véritable mécanicien ; la tâche pour se rendre bien compte de cet outil lui a été d'autant plus facile, que l'inventeur y avait joint un plan d'ensemble et une des pièces détachées, d'une parfaite exécution. Malgré le mérite que, comme pièce mécanique, peut avoir cet instrument, votre Commission croirait mal servir les intérêts de l'inventeur en l'encourageant à persévérer dans la fabrication d'un outil dont, en horticulture, il aurait difficilement un placement assez important pour trouver une juste rémunération de son travail et de ses frais, les premières conditions pour l'établissement d'outils horticoles étant bon marché, simplicité et solidité.

Votre Commission ne vous en demande pas moins pour M. Emile Antoine des *remercîments* auxquels il a certainement droit en raison de ses efforts pour améliorer des appareils utiles en horticulture.

RAPPORT SUR LA CULTURE DE LA CHICORÉE SAUVAGE, A MONTREUIL.

M. SIROT, Rapporteur.

MESSIEURS,

J'ai mission de vous rendre compte d'une visite que nous avons faite à Montreuil. Ne croyez pas qu'il s'agisse du Pêcher ; non, je vais vous parler de la culture de la Chicorée sauvage que depuis longtemps on pratique à Montreuil, mais qui, dans ces dernières années, a pris beaucoup d'importance dans cette commune. Les feuilles vertes sont employées, dans le courant de l'été, aux divers usages que nous connaissons tous ; puis les racines sont

arrachées, dès le commencement d'octobre, pour être placées en cave, où elles poussent des feuilles étiolées, c'est-à-dire ce qui constitue la salade connue sous le nom de Barbe de capucin.

Une Commission a été nommée pour visiter ces cultures ; plusieurs Membres de la Société s'y sont joints ; ensemble douze personnes; ce sont : MM. Laizier, Beurdeley, Charrière, Dubois, Fromentin, Lefillieul, Noblet, Pageot, Thibault-Prudent, Tivolier et Siroy. M. Lepère, s'étant constitué notre guide, nous a conduits d'abord chez M. Cauchard, rue de Villiers, n° 28. Voici comment ce cultivateur procède : il arrache les racines dans la plaine, à mesure qu'il en a besoin ; il les épluche avec soin et en fait des bottes très-serrées, d'une circonférence d'un mètre environ. Pour fournir quatre bottes de cette grosseur, il faut un terrain d'une perche, soit 36 mètres carrés environ. Lorsque la Chicorée a atteint son degré de végétation, on divise chaque botte en vingt petites qui sont envoyées aux halles centrales. C'est du reste ainsi que tous les cultivateurs de Montreuil procèdent à la préparation de la Chicorée ; si ces Messieurs varient sur la manière de cultiver, la préparation des racines, le mode d'épluchage sont les mêmes pour tous ; nous n'aurons pas à y revenir.

M. Cauchard a dans sa cave un petit caveau fermé hermétiquement, qui peut contenir a peu près trente bottes d'un mètre de circonférence. Il commence par mettre 35 cent. de fumier de cheval, sortant de l'écurie, dans toute l'étendue du caveau. Il place ses bottes de racines aussi serrées que possible, et je dois dire que ce travail est parfaitement fait. Le caveau étant fermé, la chaleur se dégage vite du fumier, et la végétation commence de suite. Après douze à quatorze jours, en moyenne, la Chicorée est en état d'être vendue. Le seul soin à donner consiste à arroser deux fois par jour, matin et soir, avec de l'eau tiède.

Lorsque la Chicorée est enlevée, on retire une petite portion du fumier, dix centimètres environ, qu'on remplace par du fumier nouveau ; on recommence à placer de nouvelles bottes. On reprend tous les quatorze jours la même opération, pendant tout l'hiver.

Chez M. Charton (Louis), rue de Romainville, n° 42, où nous sommes allés ensuite, nous avons trouvé la couche de fumier bien

moins épaisse. Ce cultivateur en ajoute très-peu, chaque fois qu'il renouvelle sa Chicorée, et il n'en retire qu'à la fin de la saison. A la date du 29 janvier, nous n'avons trouvé que 20 cent. environ de fumier dans la cave; mais, pour activer la chaleur qui ne serait pas assez forte avec si peu de fumier, M. Charton a placé un petit poêle dans la cave, et par ce moyen, il arrive à avoir le degré de chaleur voulu à moins de frais qu'au moyen du fumier seul (telle est au moins sa pensée). En l'absence de thermomètre, nous n'avons pu constater cette chaleur. Nous supposons qu'elle est de 15 à 18 degrés centigrades; au total, il obtient le même résultat, c'est-à-dire qu'il peut livrer sa salade au bout de quatorze jours. Quelques modifications apportées à son poêle lui permettraient d'économiser du combustible. En somme, nous croyons qu'il doit réaliser plus de bénifice que M. Cauchard, sans pourtant que nous en soyons certains, car ces Messieurs, tout à leur travail, ne tiennent pas de comptabilité bien suivie.

Nous sommes allés ensuite chez M. Peseril, rue Haute-Saint-Père, n° 53. Là nous avons trouvé la couche de fumier de 25 centim. d'épaisseur environ, dans la cave, qui est très-grande. Ce cultivateur a établi un chauffage-thermosiphon, ce qui lui permet de diriger la chaleur plus facilement. Il peut activer ou diminuer la végétation selon les besoins de la vente et produire plus que les autres. Sa cave est d'ailleurs trois fois plus grande que le caveau de M. Cauchard et deux fois plus que celle de M. Charton. Il y donc là une supériorité sur les autres; mais, comme je l'ai déjà dit, en l'absence de documents certains pour établir le prix de revient chez chaque cultivateur, il a été bien difficile à la Commission d'établir une différence entre le mérite des uns et des autres. Chez tous les trois, la Chicorée est magnifique; ils ont tous trois abandonné le vieux système par lequel il fallait six semaines ou deux mois pour obtenir la Barbe de capucin en état d'être livrée au commerce. La manière de M. Peseril, avec le thermosiphon, serait peut-être la meilleure; mais il faudrait qu'il pût se passer de fumier; car, en sus du prix d'achat, le travail nécessaire pour l'apporter, le mettre en place et le retirer prend beaucoup de temps. A ce sujet je dirai que la Commission, formée en partie de personnes très-compétentes sur ce sujet, a blâmé le

procédé qui consiste à remettre toujours du fumier nouveau sur l'ancien avant de l'avoir retourné ; mais ses observations n'ont pas, je crois, persuadé ces Messieurs, qui craignent d'augmenter leur main-d'œuvre sans résultat certain. Il est vrai de dire que cette culture est très-laborieuse. Elle se fait en grand aujourd'hui à Montreuil, puisqu'elle occupe une surface de plus de *trente hectares;* mais si les cultivateurs qui se livrent à ce travail en retirent un bénéfice suffisant pour leurs besoins, pendant six mois de l'année, c'est grâce à un labeur continuel. Ils font des journées de dix-huit heures, en moyenne. Quel est le corps d'état où l'on trouvera des ouvriers qui veuillent s'astreindre à un pareil travail pour un si petit bénéfice? Il n'y a certainement que des jardiniers ; aussi le village est prospère, et il n'y a que peu ou même pas de misère.

En résumé, Messieurs, nous avons été très-satisfaits de notre visite à Montreuil. La Commission croit que les cultivateurs dont nous avons parlé sont dignes d'une récompense de la Société. Peut-être s'en trouve-t-il encore d'autres qui ont tout autant de mérite ; mais nous ne les connaissons pas. Nous disons ce que nous avons vu ; nous pensons qu'il y a là un progrès réel et un véritable bienfait pour une commune.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

Plantes nouvelles ou rares décrites dans les Publications étrangères.

Botanical Magazine.

Allamanda nobilis T. Moore. — *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5764. — Allamande noble. — Amérique du Sud, confins du Brésil et du Vénézuela. — (Apocynacées).

Pour cette magnifique espèce grimpante, de serre chaude, dont les fleurs, colorées en beau jaune d'or et très-parfumées, n'ont pas moins de 0m15 de largeur, voyez le *Journal*, 2e série, III, 1869, p. 142.

Richardia melanoleuca D. Hook., *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5765. — Richardie à centre noir. — Afrique. — (Aroïdées).

Cette charmante nouvelle Aroïdée, dont on doit l'introduction à M. W. Bull, de Chelsea, appartient au groupe du genre *Richardia* que distinguent des macules blanches sur les feuilles et une spathe jaune crème, et qui comprend les *R. albo maculata* et *hastata*. L'espèce nouvelle diffère de celles-ci parce que sa spathe est largement ouverte, dans sa partie inférieure, de manière à bien montrer une grande macule noire qui occupe cette partie. Elle n'a besoin que de l'orangerie et passera certainement en plein air dans nos départements méridionaux. Elle est haute de 0m 60. Ses feuilles ovales-hastées, à lobes basilaires étalés, obtus, terminés brusquement au sommet par une pointe grêle assez longue, sont d'un vert intense et toutes parsemées de nombreuses macules oblongues ou ovales, blanches, translucides, placées entre les nervures dont elles suivent la direction.

Dendrobium crassinode Benson et Reichb. F., *Bot. Mag*, 1869, pl. 5766. — Dendrobe à nœuds épaissis. — Royaume de Siam. — (Orchidées).

Plante fort singulière que M. Parish avait découverte, il y a déjà une dizaine d'années, et dont il a envoyé dernièrement des pieds vivants à MM. Veitch, ainsi qu'au jardin botanique de Kew, où on les a vus fleurir également, en janvier 1869. Elle rappelle, pour le port, le *Dendrobium nodatum* Reichb., et pour la fleur, le *D. Bensoniæ* D. Hook. Elle forme de grosses touffes sans feuilles. Ses tiges pendantes, dont la longueur est au plus de 0m 60, sont épaisses et très-fortement renflées à leurs nœuds qui sont nombreux et rapprochés; chacun de ses renflements a une largeur double de la longueur de l'isthme qui en sépare deux successifs. Les fleurs naissent de ces nœuds, soit solitaires, soit géminées; elles mesurent 0m 06 environ dans leur plus grande largeur; elles sont d'un blanc pur avec les pièces du périanthe roses dans leur quart terminal, et leur labelle ovale-arrondi, en cornet, a son disque jaune en même temps que son extrémité rose.

Saccolabium bigibbum Reichb. F., msc., *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5767. — Saccolabier à fleur jaune. — Inde, dans le Rangoon. — (Orchidées).

Petite plante épiphyte, découverte par le colonel Benson et

communiquée par lui à MM. Veitch, chez qui elle a fleuri, pour la première fois, en novembre 1868. Sa tige très-courte porte cinq ou six feuilles ovales-oblongues, bifides au sommet, longues de 0m08 sur 0m 010. Au dessous de ces feuilles elle émet une grappe courte, assez serrée, pendante, de 12-15 fleurs jaune pâle avec le centre du labelle orange.

Palava flexuosa MASTERS. — *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5768. — Palava flexueux. — Pérou. — (Malvacées).

Gracieuse espèce annuelle, rustique ou à moitié, qui avait été envoyée à sir W. Hooker, il y a une trentaine d'années, et dont néanmoins il n'avait jamais été question jusqu'à ce que MM. Veitch en reçussent dernièrement des graines recueillies par leur collecteur, M. Pearce. Elle est velue; sa tige grêle et plus ou moins flexueuse ne s'élève qu'à 0m 20-0m 25. Ses feuilles sont presque bipinnatifides, et de l'aisselle de chacune d'elles part un long pédoncule grêle, que termine une fleur large de 0m 01, en coupe bien ouverte, colorée en violet-mauve clair, avec un cercle de petites lignes violet foncé à la gorge et le centre blanc.

Azalea linearifolia. D. HOOK., *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5769. — Azalée à feuilles linéaires. — Japon. — (Ericacées).

Ce charmant et assez singulier petit arbrisseau a été décrit par Siebold et Zuccarini, dans leur Flore du Japon, sous le nom de *Rhododendron linearifolium;* mais M. D. Hooker déclare ne pouvoir accepter la réunion des *Azalea* et *Rhododendron* en un seul et même genre, et dès lors il en modifie le nom conformément à cette manière de voir. Les feuilles de cette espèce sont linéaires-allongées, ciliées; ses fleurs, d'un rose vif, ont la corolle formée de 5 pétales distincts, lancéolés-linéaires, acuminés, bien étalés, colorés en rouge-vif; elles sont rapprochées en capitules à l'extrémité des rameaux.

Crotalaria Cunninghamii W. HOOK. — *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5770. Crotalaire de Cunningham. — Australie nord-ouest et centrale. — (Légumineuses).

Arbrisseau peu élégant, mais curieux, soit par ses grandes fleurs vert-jaunâtre, rayées de pourpre foncé sur l'étendard, et réunies en grosses grappes terminales, soit parce que toute sa surface est

veloutée et d'une verdure glauque. Il est d'orangerie. Il ne dépasse pas un mètre de hauteur.

Eranthemum Andersoni Masters. — *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5771. — Eranthème d'Anderson. — Inde. — (Acanthacées).

Fort élégant sous-arbrisseau de serre chaude, à grand et bel épi de fleurs blanches, ayant le grand lobe inférieur de leur corolle tout maculé et ponctué de pourpre foncé. M. Masters l'a décrit dans le *Gardeners' Chronicle* de 1868 (p. 1234), sous le nom d'*Eranthemum elegans*, et en 1869 (p. 134), sous celui d'*E. Andersoni*. C'est sous le premier de ces deux noms qu'on le trouvera indiqué dans le *Journal*, 2e série, III, 1869, p. 323.

Calceolaria Henrici D. Hook., *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5772. — Calcéolaire de Henry. — Pérou. — (Scrofulariacées).

Cette nouvelle Calcéolaire, découverte dans les Andes de Cuença par le professeur Jameson, de Quito, est presque rustique ou exige seulement l'orangerie; sa tige dressée, légèrement pubescente, grêle et arrondie, s'élève au plus à un mètre. Ses feuilles opposées, presque sessiles, sont lancéolées-allongées, acuminées, longues de 0m 08-0m 12, dentées en scie, pubescentes en dessous. Ses fleurs d'un beau jaune d'or et longues de près de 0m 02, sont disposées par 6-8 en cymes pédonculées qui se rapprochent, au sommet de la plante, en une belle inflorescence. Comme espèce, elle est surtout voisine du *C. hyssopifolia* H. B. K.

Iris stylosa Desf. — *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5773. — Iris à long style. — Algérie. — (Iridées).

Très-belle espèce qui croît dans les haies en Algérie, et qu'on a trouvée aussi à Corfou, ainsi qu'en Morée. Ses grandes et charmantes fleurs, agréablement odorantes, sont colorées en violet pâle, blanches sur les onglets du périanthe, qui présentent en même temps des ponctuations et des lignes comme pennées; de plus les trois sépales, dont le limbe arrondi est étalé ou même retombant, prennent dans cette partie une couleur violet-bleu vive, sur laquelle tranchent deux demi-cercles concentriques blanc-jaunâtre. Les feuilles sont linéaires-lancéolées, allongées. Nommée par Desfontaines, en 1798, *Iris stylosa*, cette plante a reçu, un an plus tard, de Poiret, le nom d'*I. unguicularis*.

Cordia glabra Cham. — *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5774. — Cordia glabre. — Brésil. — (Borraginées).

Bel arbrisseau de serre chaude, dont la dénomination spécifique peut induire en erreur, car un duvet court et roide en couvre les rameaux, les pétioles, les pédoncules et s'étend même fréquemment sur la côte et les nervures, à la face inférieure des feuilles. Celles-ci, le plus souvent alternes, mais parfois aussi opposées, sont oblongues-lancéolées, acuminées, brièvement pétiolées, longues de 0m 08 à 0m 20, entières ou rarement dentées, glabres et lustrées à leur face supérieure. Les fleurs sont d'un blanc pur, larges de 0m 05, réunies en cymes scorpioïdes à l'extrémité des branches ; leur corolle forme 5 grands lobes ovales, sensiblement inégaux, fortement ondulés sur leurs bords.

Cereus lividus Pfeiff. — *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5775. — Cierge livide. — Brésil et Caraccas. — (Cactées).

Cette plante grasse est décrite par M. Dalton Hooker, d'après un pied qui existe dans les serres du jardin botanique de Kew et qui forme aujourd'hui une colonne articulée de distance en distance, haute d'environ quatre mètres, épaisse de 0m 10 à 0m 15, colorée en vert comme plombeux et relevée d'angles très-saillants, longitudinaux, au nombre de 6-8 à la base, de 5-6 plus haut. Les aréoles portées au bord de ces côtes proéminentes sont espacées de 0m 03-0m 04, un peu enfoncées, presque laineuses, et armées chacune de 6-10 épines droites, roides et assez courtes. La tige offre quelques ramifications. Dans sa partie supérieure se sont produites, en juin 1868, deux très-grandes fleurs blanches, plus ou moins lavées de vert vers l'extérieur, ascendantes, qui ne mesuraient pas moins de 0m 25 de diamètre, et dans lesquelles les pétales fort nombreux, bien ouverts, faiblement ondulés, entouraient un volumineux faisceau d'étamines et un gros style terminé par environ 18 stigmates.

Crocus Orphanidis D. Hook., *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5776. — Safran d'Orphanidès. — Grèce. — (Iridées).

Fort jolie espèce qui appartient au groupe des Safrans à stigmates multifides, et à développement simultané des fleurs et des feuilles. Il donne facilement ses fleurs, grandes, colorées en lilas

uniforme sur le limbe et en jaune pâle à la gorge, pendant le mois de novembre, lorsqu'on le tient dans un coffre froid. Ses oignons sont très-forts, longs de 0m 04-0m 05, étroits et allongés, couverts d'une tunique appliquée, brun-marron. Ses 2 ou 3 feuilles sont linéaires, assez longues pour dépasser beaucoup les fleurs, plus longues encore après la floraison. Une ou deux gaînes colorées en blanc-verdâtre sortent de l'oignon, et embrassent dans leur tube la base des feuilles, ainsi que la spathe des fleurs.

Pelargonium Schottii Hort. — *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5777. — Pélargonier de Schott. — Patrie? — (Géraniacées).

M. D. Hooker n'a pu se procurer aucun renseignement sur l'origine de ce charmant *Pelargonium* qui a été envoyé au Jardin botanique de Kew, du continent, sous le nom qu'on vient de lire. La plante n'a guère de ressemblance qu'avec le *P. Chærophyllum* Sweet, qui était un hybride issu, en 1822, du *P. fulgidum* fécondé avec le pollen du *P. sanguineum*. Sa tige est rameuse, assez dure à la base, épaisse, couverte, comme tous les autres organes, sauf les pétales, de poils blancs mous. Ses feuilles alternes, longuement pétiolées, sont pennées à 3-7 folioles pinnatifides, ondulées-crispées et dentées, la terminale trilobée. Ses fleurs sont d'un très-beau rouge-écarlate, avec, près de l'extremité de chaque pétale, une grande macule noire qui se prolonge en deux ou trois longues pointes dirigées vers le centre de la fleur; elles forment, par 6-10, une ombelle très-longuement pédonculée.

Odontoglossum Krameri Reichb. F. — *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5778. — Odontoglosse de Kramer. — Costa-Rica. — (Orchidées).

Voyez, relativement à cette plante, le *Journal*, 2e série, II, 1868, p. 124.

Plumeria lutea Ruiz et Pavon. — *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5779. — Frangipanier à fleur jaune. — Pérou. — (Apocynacées).

Petit arbre que sa beauté fait cultiver fréquemment dans les jardins du Pérou, et dont l'introduction paraît être due à M. Linden. Il a de grandes feuilles obovales, aiguës, d'un vert intense, qui mesurent jusqu'à 0m 50 de longueur, et qui sont ramassées vers l'extrémité des branches. Son principal mérite consiste dans le suave parfum, la beauté et la grandeur de ses fleurs réunies en grand nombre en cymes terminales, qui ont 0m10 de largeur, et

dont la couleur est un rose très-pâle passant au jaune dans leur tiers central. Dans la serre aux Palmiers du Jardin de Kew, cette magnifique espèce fleurit abondamment en juin, sur un pied haut de deux mètres ou un peu plus.

Dendrobium densiflorum WALL., var. **albo-lutea.** — *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5780. — Dendrobe à fleurs serrées blanches et jaunes. — Inde, dans le Moulmein. — (Orchidées).

Magnifique variété découverte dans les forêts du Moulmein par le révér. C. Parish, et envoyée par lui à MM. Low et Cᵉ, de Clapton. Ses inflorescences forment une masse longue de 0ᵐ 30, large de au moins 0ᵐ 10 de fleurs blanches, dans lesquelles le labelle en cornet à large ouverture et frangé est d'un beau jaune-orange.

Vaccinium reflexum D. HOOK., *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5781. — Vaccinier retombant. — Bolivie. — (Ericacées-Vacciniées).

Joli petit arbrisseau qui croît sur les rochers des Andes et dont l'introduction est due à feu Pearce, collecteur pour MM. Veitch. Il est curieux par ses branches grêles, pendantes, chargées de petites feuilles ovales, dentées, coriaces, qui se dirigent obliquement en haut, et terminées chacune par un petit corymbe de fleurs rouges. Dans leur jeunesse, les feuilles sont d'un rouge-rose, et elles sont assez souvent purpurines à l'état adulte.

Geonoma Ghiesbreghtiana LIND. et WENDL. — *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5782. — Géonome de Ghiesbreght. — Mexique. — (Palmiers).

Elégant Palmier introduit en Belgique, de Chiapas, au Mexique, par M. Ghiesbreght, il y a plusieurs années. Le *Botanical Magazine* le figure d'après un individu fleuri du jardin de Kew. Le stipe de cette espèce est court ou nul. Ses feuilles pennées, à 6-9 paires de pinnules lancéolées, acuminées et arquées, atteignent jusqu'à 1ᵐ 60 de longueur. Ses spadices sont simples, cylindriques, assez nombreux, très-longuement stipulés et munis à la base d'une spathe étroite, lancéolée, plus courte qu'eux, qui tombe ensuite. Les fleurs mâles, enfoncées à leur base dans des alvéoles du rachis, ont 6 étamines dont les filets sont réunis dans presque toute leur longueur. Les fleurs femelles, étalées, saillantes, ont une corolle cylindro-conique, dont la partie supérieure forme comme une coiffe qui se détache du reste par une section transversale.

Dipladenia boliviensis D. Hook., *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5783. — Dipladénie de Bolivie. — Bolivie. — (Apocynacées).

Cette nouvelle espèce est intéressante au double point de vue de sa beauté, qui doit lui valoir entrée dans toutes les serres, et du pays où elle croît, le genre *Dipladenia* ayant été regardé jusqu'à ce jour comme propre à la côte orientale de l'Amérique du Sud. La découverte et l'introduction en sont dues à feu Pearce, collecteur pour MM. Veitch, chez qui elle a fleuri, pour la première fois, en juin 1868. C'est une plante grimpante, glabre dans toutes ses parties. Ses feuilles pétiolées, ovales-lancéolées, acuminées et rétrécies vers leur base, sont d'un joli vert gai, dépourvues de stipules. Ses fleurs réunies par 3 ou 4 en petites grappes axillaires ou terminales, sont larges de 0m 05, d'un blanc pur avec la gorge colorée largement en beau jaune d'or; leur pédicule est tordu sur lui-même; leur corolle en entonnoir a un long tube grêle dans son tiers inférieur, plus large dans ses 2/3 supérieurs, et un limbe étalé, partagé en 5 lobes larges, ovales et pointus.

Pterodiscus luridus D. Hook., *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5784. — Ptérodisque à fleurs jaune terne. — Afrique australe. — (Pédalinées).

Les parties sèches de l'Afrique australe possèdent, comme trait particulier de végétation, un assez grand nombre de plantes de diverses familles, dont la grosse tige courte, renflée et comme tubéreuse, s'élève peu et produit, à l'approche de la saison humide, quelques branches florifères, feuillées, herbacées, épaisses et plus ou moins charnues. Il en a été envoyé beaucoup en Europe, dans ces dernières années; mais comme on les a toutes ou arrosées abondamment, ou tenues dans des serres très-humides, on n'a pas tardé à les perdre. Aujourd'hui on s'est mis à les traiter tout autrement, et on a ainsi reconnu qu'elles viennent fort bien dans une serre modérément chauffée, plantées dans une terre maigre, pierreuse et exposées au plein soleil. Celle dont il s'agit ici a fleuri à Kew, en juillet 1868, grâce à ce nouveau genre de culture. Elle est plus curieuse que belle. Sa tige haute d'environ 0m 30, dans les échantillons du jardin de Kew, est épaisse de 0m 06 à sa base, et de 0m 048 au sommet. Ses rameaux annuels atteignent 0m 15-0m 20 de longueur et sont couverts, ainsi que les feuilles,

d'une sorte de duvet poudreux. Les feuilles, oblongues, sont pinnatifides.

Moræa bulbifera Jacq. — *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5785. — Morée à bulbe. — Afrique australe. — (Iridées).

Cette Iridée est vraiment charmante, mais aujourd'hui, à part les Glaïeuls, la mode a délaissé presque toutes les plantes de cette famille. Elle avait été jadis cultivée dans le jardin de Schoenbrun, en Autriche, et c'est là que Jacquin trouva les modèles de la figure qu'il en publia en 1792. Elle vient d'être importée de nouveau en Angleterre. La plante atteint jusqu'à un mètre de hauteur; son bulbe presque arrondi est entouré d'un grand nombre de caïeux. Ses fleurs sont d'un beau jaune d'or et forment une grappe large et distique; elles se développent successivement en grand nombre, de manière à faire l'ornement d'une orangerie pendant plusieurs semaines.

Griffinia Dryades Vellozo. — *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5786. — Griffinie des forêts. — Brésil. — (Amaryllidacées).

Grande et belle plante bulbeuse, qui croît naturellement dans les forêts voisines de la mer, près de Rio-Janeiro. Elle a été introduite récemment en Angleterre, dans l'établissement de M. W. Wilson Saunders, près de Reigate; elle a fleuri en 1868. Son oignon a presque la grosseur du poing; ses grandes feuilles ont un long et gros pétiole que termine un limbe coriace, oblong-lancéolé, pointu, long de 0m 30 ou davantage. Sa forte hampe arrondie, haute d'environ 0m 50, est surmontée d'une ombelle de 10 à 14 fleurs longues de 0m 10, et au moins aussi larges, quand elles sont bien épanouies, dont la couleur générale est un beau lilas bleuâtre qui passe au blanc, dans le milieu des segments du périanthe, lesquels sont lancéolés, acuminés, les trois supérieurs plus longs et plus larges que les inférieurs. Il faut la serre chaude à cette plante.

Phaleria laurifolia D. Hook., *Bot. Mag.*, 1869, pl. 5787. — Phalérie à feuilles de Laurier. — Timor. — (Thyméléacées).

Arbrisseau de serre chaude, toujours vert, atteignant 2m 50 de hauteur, qui se recommande surtout par l'odeur délicieuse de ses fleurs blanches, assez petites et disposées en corymbes terminaux peu amples. Décrit d'abord par M. Decaisne sous le nom de *Dry-*

mispermum laurifolium, il doit perdre ce nom, dit M. D. Hooker, le genre auquel il appartient ayant été publié et caractérisé par Jack sous le nom de *Phaleria*, en 1822, c'est-à-dire six ans avant que Reinwardt lui donnât celui de *Drymispermum*.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE FRANÇAISE.

JARDIN FRUITIER DU MUSÉUM ;

Par M. J. DECAISNE.

22e article (Voy. le *Journal*, XII, 1866, p. 187-192, 250-256, 313-320, 374-384, 440-448, 504-512, 568-576, 688-697, 746-754 ; 2e série, I, 1867, p. 123-128, 180-189, 242-250, 314-320, 377-384, 441-448, 506-512, 569-576, 634-640, 727-736 ; 2e série, IV, 1870, p. 126-128, 187-192).

92e LIVRAISON.

280 (n° 266 du *Jard. fruit.*). *Poire Dix*. Fruit d'automne, commençant à mûrir à la fin de septembre, turbiné, plus ou moins obtus, oblong ; queue oblique, droite ou un peu arquée, épaissie aux deux bouts, souvent couchée à son insertion sur le fruit, lisse, insérée dans une petite cavité irrégulière ; peau épaisse, mate, jaune-citron à l'ombre, parsemée de très-gros points gercés, entremêlés de marbrures ou de nombreuses taches brunes, rudes et squameuses, avec une tache olivâtre autour de la queue, jaune indien lavé de roux au soleil ; œil presque à fleur de fruit ou au milieu d'une légère dépression marquée de zones concentriques brunâtres ; chair fondante ou demi-fondante ; eau sucrée, acidulée, parfumée, fenouillée, non musquée. Très-bon fruit d'origine américaine dédié à madame Dix, de Boston. (1°, 0m 083 sur 0m 075 ; 2°, 0m 105 sur 0m 073). — Arbre pyramidal, à scions droits, grêles ou assez grêles, bruns ou rougeâtres, presque glabres.

281 (n° 267 du *Jard. fruit.*). *Poire Van Assche*. Fruit d'été, mûrissant à la fin d'août ou dans les premiers jours de septembre, moyen ou gros, arrondi, turbiné, ou presque aussi large que haut, quelquefois un peu bosselé ; queue de longueur variable, un peu

épaissie à son insertion, parsemée de petites verrues; peau jaune de Naples ou vert pâle et jaunâtre à l'ombre, parsemée de beaucoup de gros points gercés, colorée légèrement de rouge au soleil, rarement tachée de fauve; œil placé presque à fleur de fruit, ou au milieu d'une dépression très-régulière, entourée de fines zones concentriques; chair blanche, fine, fondante, très-juteuse, sucrée-acidulée, légèrement anisée, mais ordinairement peu parfumée, blettissant très-vite. (1°, 0m 092 sur 0m 084, avec queue de 0m015; 2°, 0m 081 sur 0m 085, avec queue de 0m 050). — Arbre vigoureux et très-productif; scions moyens, droits ou flexueux, glabres, à entre-nœuds rapprochés, parsemés de lenticelles oblongues. — Ce Poirier, dédié à Henri Van Assche, paysagiste belge, a été obtenu en 1825, en Belgique, par M. Bouvier.

93e Livraison.

282 (n° 264 du *Jard. fruit.*). *Poire Docteur Bénit.* Fruit d'automne, mûrissant en novembre, moyen, arrondi, maliforme; queue ordinairement courte et grosse, charnue, bronzée, insérée dans l'axe du fruit, soit à fleur, soit dans une légère cavité; peau épaisse, bronzée à l'ombre, brun-rouge ou ferrugineuse au soleil, semée de gros points grisâtres, arrondis, reliés entre eux par de très-petits filets, et entremêlés de quelques écailles micacées; œil au milieu d'une dépression régulière qu'entourent des zones concentriques très-apparentes, à divisions dressées, deltoïdes; chair blanche, ferme ou demi-beurrée, juteuse; eau sucrée, légèrement musquée ou rappelant la saveur du Petit Rousselet. (0m 070 sur 0m 074). — Arbre assez productif, à scions dressés, un peu flexueux, un peu grêles, olivâtres, à lenticelles arrondies, inégalement distribuées. — Fruit excellent lorsqu'il est pris à point. L'arbre mère existe encore chez M. Millot, de Nancy, qui l'a eu en 1842, venant d'un semis de Van Mons. C'est M. Millot qui l'a dédié à un médecin de Nancy et qui l'a propagé.

283 (n° 274 du *Jard. fruit.*). *Poire Doyen Dillen.* Fruit d'automne, mûrissant en novembre, moyen, oblong, quelquefois un peu bosselé; queue ordinairement assez courte, grosse, lisse ou avec de petites bosses, fauve, insérée obliquement un peu au-dessous du sommet ou placée exactement dans l'axe du fruit; peau

jaune, semée de gros points avec quelques marbrures et ayant une tache fauve autour de la queue; œil au centre d'une faible dépression régulière, à divisions petites, conniventes ou caduques; chair blanche, fine, à peine granuleuse, fondante; eau abondante, sucrée, citronnée ou fenouillée. — Excellent fruit. — (0m 100 sur 0m070). — Arbre propre au plein-vent, à scions moyens, pubescents à l'extrémité, bruns, semés de quelques lenticelles oblongues ou arrondies. — Ce fruit provient des semis de Van Mons, dont les fils l'ont dédié au doyen Dillen, l'un de leurs ancêtres. L'arbre a produit pour la première fois en 1843.

94e Livraison.

284 (n° 282 du *Jard. fruit.*). *Poire Millot de Nancy.* Fruit d'automne, commençant à mûrir en octobre, petit ou moyen, oblong ou arrondi, souvent bosselé, obtus aux deux extrémités; queue assez courte, droite ou oblique, insérée dans l'axe du fruit ou dans une cavité irrégulière; peau à fond jaune, semée de nombreux points roux, entremêlés de marbrures ferrugineuses, lisses ou gercées, portant une large tache brune autour de la queue; œil au centre d'un léger aplatissement, à divisions petites, épaisses, conniventes, persistantes ou caduques; chair blanche, fondante, très-juteuse, parfumée, rappelant la saveur de la Crassane, mais ordinairement fort acide. (0m 091 sur 0m076). — Arbre pyramidal, à branches un peu pendantes, à scions moyens, un peu flexueux, de couleur bronzée, parsemés de lenticelles oblongues. — Ce fruit, provenant des semis de Van Mons, a été dédié par le fils aîné de ce célèbre pomologue à M. Millot, de Nancy, amateur passionné d'arbres fruitiers.

285 (n° 283 du *Jard. fruit.*). *Poire Monseigneur des Hons.* Fruit d'été, commençant à mûrir à la fin de juillet ou au commencement d'août, petit ou moyen, oblong, un peu étranglé vers le milieu; queue droite ou recourbée, verte, lisse, insérée dans l'axe du fruit; peau à fond vert-jaunâtre ou jaune à l'ombre, plus ou moins recouverte de larges taches olivâtres ou fauves, un peu rudes, semée de points blanchâtres, reliés entre eux par de fines gerçures, quelquefois rousse sur le côté du soleil; œil à fleur de fruit, à divisions cotonneuses, aiguës, étalées; chair blanc-verdâtre,

fine, fondante, juteuse; eau assez abondante, légèrement musquée. (0m 077 sur 0m 049). — Arbre pyramidal, productif, propre au plein-vent; scions bronzés, à peine flexueux, semés de lenticelles oblongues ou linéaires. — Petit fruit obtenu à Troyes, par M. Gi-ley-Lorne; il blettit très-vite. Il a été rejeté par le Congrès pomologique de France, dans sa session d'Orléans.

95e LIVRAISON.

286 (no 279 du *Jard. fruit.*). *Poire sucré vert de Provence.* Fruit d'été, mûrissant en août, moyen, turbiné ou régulièrement piriforme; queue longue, droite ou oblique, cylindracée ou un peu charnue, lisse ou semée de petites verrues, souvent avec quelques plis à son insertion; peau vert-jaunâtre ou verte, rarement teintée de roux au soleil, épaisse, mate, semée de très-petits points bruns entourés d'une aréole vert foncé; œil au milieu d'un aplatissement régulier, à divisions conniventes ou étalées, blanchâtres, cotonneuses; chair verdâtre ou blanche, teintée de vert sous l'épiderme, très-juteuse, fondante, mais très-faiblement parfumée. (0m 068 sur 0m 059, avec queue de 0m 045). — Arbre de plein-vent, à scions moyens, presque droits, olivâtres ou bronzés, avec quelques lenticelles arrondies.

287 (no 280 du *Jard. fruit.*). *Poire pastorale.* Fruit à cuire, d'hiver, mûrissant en décembre, oblong, en calebasse ou piriforme très-allongé, obtus; queue droite ou oblique, lisse, moyenne ou assez grosse, cylindracée, coudée et plissée à son insertion; peau mate, jaune ou jaune-verdâtre à l'ombre, semée de nombreux points bruns inégalement dispersés, le côté du soleil rouge-brun très-chaud, pointillé de blanc, avec une large tache fauve autour de la queue; œil presque à fleur de fruit, à divisions linéaires, étalées, blanches et cotonneuses; chair blanche, cassante, peu juteuse, sucrée, peu parfumée. (0m 110 sur 0m 067). — Arbre de plein-vent, à scions flexueux, pubescents, blanchâtres, semés de lenticelles oblongues ou arrondies, ayant les nœuds assez rapprochés.

96e LIVRAISON.

288 (no 276 du *Jard. fruit.*). *Poire Bergamote rouge.* Fruit d'automne, mûrissant à la fin d'octobre, arrondi, moyen ou petit; queue droite ou oblique, renflée à son origine et épatée à son in-

sertion sur le fruit; peau épaisse, mate, ayant le fond jaune-ocreux ou jaune terne à l'ombre, recouverte de taches ou de marbrures fauves un peu rudes, parsemée de points gercés et teintée de rouge-brun du côté du soleil; œil placé au milieu d'une dépression régulière, qu'entourent des zones concentriques, à divisions ordinairement courtes ou tronquées, cotonneuses; chair blanchâtre, ferme, fine, très-juteuse; eau sucrée-acidulée, légèrement astringente, comme dans la Crassane, mais franchement musquée. Très-bon fruit. (0m 074 sur 0m 072, avec queue de 0m 014). — Arbre pyramidal, très-propre à former des plein-vent; scions moyens, flexueux, glabres, olivâtres à l'ombre, bruns au soleil, parsemés de lenticelles oblongues, gercées. — M. Decaisne fait observer que cette Poire, qui a été décrite par Duhamel sous le nom de Bergamote rouge, a dû être apportée de France en Angleterre où, l'origine en ayant été méconnue pour une cause ou une autre, on l'a nommée Bergamote Gansell. Il y rapporte aussi comme synonymes les noms de Bergamote Broca, Beurré de Gurle, Beurré d'Argenson et Bonne rouge. C'est à tort que M. Ed. Lucas a dit que la Bergamote rouge et le Doyenné roux sont identiques.

289 (nº 277 du *Jard. fruit.*). *Poire Howell.* Fruit de fin d'été, mûrissant vers la fin de septembre ou au plus tard dans les premiers jours d'octobre, turbiné ou piriforme-ventru, moyen; queue arquée ou recourbée en arrière, rarement droite, renflée à son insertion sur le fruit, où elle est coudée ou enfoncée, et accompagnée de petites bosses; peau très-fine, uniformément jaune-blanchâtre comme celle des Blanquets, pointillée, ordinairement dépourvue de marbrures et un peu onctueuse; œil placé au milieu d'une dépression régulière, entouré de vergetures fauves ou de zones concentriques, à divisions lancéolées, glabres ou cotonneuses, blanchâtres; chair blanche, fine, fondante, juteuse; eau abondante, sucrée-acidulée, relevée, fenouillée ou citronnée, très-rarement un peu musquée. — Très-bon fruit. (0m 079 sur 0m 069). — Arbre pyramidal, productif; scions moyens, très-flexueux, un peu renflés au-dessus des yeux, brun-fauve ou brun-violacé au soleil, parsemés de lenticelles oblongues, blanchâtres.

97e LIVRAISON.

290 (no 258 du *Jard. fruit*). *Poire Abbé Mongein*. Fruit à cuire, d'hiver, gros ou très-gros, turbiné, ou régulier ou irrégulier, en forme de Doyenné queue assez grosse, droite ou courbe, de longueur variable, insérée dans l'axe du fruit ou sur le côté et dans une dépression entourée de petites bosses ; peau jaunâtre à l'ombre, parsemée de beaucoup de points entremêlés de quelques marbrures fauves sur la partie du fruit voisine de l'œil, de couleur roussâtre sur le côté du soleil ; l'ensemble du fruit rappelle quelquefois les Poires de Pentecôte ou de Bordeaux ; œil placé au milieu d'une dépression assez profonde, unie ou accompagnée de légers sillons ou de côtes, à divisions linéaires, dressées, glabres ; chair blanche, peu juteuse, âpre ou astringente, quoique sucrée, cassante, sans parfum. Fruit à cuire, analogue au Catillac. (1o, 0m 087 sur 0m 084 ; 2o, 0m 143 sur 0m 120). — Arbre très-vigoureux, propre à former des plein-vent ; scions assez gros, flexueux, à entre-nœuds rapprochés, fauves ou brun-marron, parsemés de nombreuses lenticelles arrondies.

N. B. M. Decaisne reproduit une lettre qui lui a été écrite, le 4 décembre 1864, par M. l'abbé Mongein, dont ce fruit porte le nom. Il y est dit que : Lorsque M. Mongein était curé de Sermet, canton de Castel-Moron (Lot-et-Garonne), un jour de 1848 ou 1849, l'un de ses paroissiens lui apporta douze Poires d'un volume énorme et d'une forme extraordinaire. Dans le nombre, il y en avait une qui pesait plus de 1500 grammes. Son voisin, M. Tourrès, à qui celle-ci fut envoyée, n'en reconnut pas la variété. Des échantillons de ce fruit furent expédiés en 1850, à M. Van Houtte, qui souscrivit pour en avoir une centaine de pieds. — Cette même année 1850, M. l'abbé Mongein fit figurer à l'Exposition d'automne de la Gironde, douze Poires énormes de la même variété comme Poire nouvelle, hors concours. Aucun des Membres du Jury n'ayant reconnu cette sorte de Poire, séance tenante, on lui donna le nom sous lequel elle est connue aujourd'hui. — Le pied mère de cette variété est tellement productif qu'on est obligé de l'étayer.

291 (no 272 du *Jard. fruit.*). *Poire cent-couronnes*. Fruit d'automne, mûrissant en octobre, moyen, turbiné ou arrondi ; queue courte, droite, épaissie à son origine et insérée dans l'axe du

fruit au milieu d'une dépression régulière; peau fine, vert-jaunâtre, rouge et parsemée de points entremêlés de petites marbrures fauves sur les parties exposées à l'ombre, teintée de rouge-orangé ou de roux et parsemée de petits points blancs sur le côté exposé au soleil, marquée d'une large tache fauve ou olivâtre autour de la queue; œil placé au milieu d'une dépression régulière, entourée de zones concentriques ferrugineuses, à divisions tronquées ou ovales, appliquées sur le fruit, glabrescentes ; chair blanche, fine, très-fondante ; eau abondante, sucrée, acidulée, peu relevée, légèrement fenouillée. (0m 072 sur 0m 080). — Arbre pyramidal, à scions moyens, un peu flexueux, de couleur bronzée ou olivâtre, parsemés de petites lenticelles ovales ou linéaires. — Fruit signalé pour la première fois, en 1852-1853, par M. Bivort, dans le Catalogue de la pépinière de Vilvorde.

292 (n° 274 du *Jard. fruit.*). *Poire Héliote Dundas*. Fruit commençant à mûrir à la fin d'août, turbiné, quelquefois un peu ventru, ordinairement déprimé du côté de l'œil; queue assez longue, cylindrique, droite ou à peine arquée, insérée dans l'axe du fruit ou un peu en dehors, lisse ou un peu verruqueuse; peau brillante, quoique légèrement chagrinée, jaune vif à l'ombre, d'un beau rouge laqueux et pointillée ou flagellée de rouge plus foncé au soleil, parsemée de très-petits points bruns, marquée d'une large tache fauve autour de la queue; œil placé au milieu d'une dépression régulière, entourée de zones concentriques très-fines, à divisions lancéolées, étalées ou dressées, glabres ou duvetées ; chair blanche, assez fine, juteuse ; eau sucrée, légèrement parfumée. (0m 071 sur 0m 067). — Arbre propre à former des plein-vent, très-productif ; scions gros, légèrement flexueux, brun-fauve ou brun-marron, duvetés au sommet, parsemés de nombreuses lenticelles arrondies. — Ce fruit paraît provenir des semis de Van Mons.

98e Livraison.

293 (n° 278 du *Jard. fruit.*). *Poire Choisnard*. Fruit d'hiver, mûrissant de janvier à la fin de mars, moyen ou gros, oblong ou piriforme, obtus ou turbiné; queue cylindrique, droite ou arquée, épaissie et presque bulbiforme à son insertion, ordinairement insérée dans l'axe du fruit, lisse ou un peu verruqueuse ; peau jaune verdâtre, mate, parsemée de nombreux points fauves entremêlés

de tâches ou de marbrures ferrugineuses, marquée d'une large tâche autour de la queue, et quelquefois teintée de rouge-brun au soleil; œil placé au centre d'une dépression régulière, à divisions caduques ou persistantes, cotonneuses à leur base, étalées sur le fruit et entourées de zones concentriques; chair ferme, juteuse; eau abondante, légèrement astringente, de saveur relevée et un peu musquée. (1°, 0m 096 sur 0m 086; 2°, 0m 108 sur 0m 080). — Arbre de plein-vent, pyramidal, atteignant d'assez grandes dimensions, très-productif; scions gros, fauve-olivâtre ou bruns, duvetés et blanchâtres au sommet, parsemés de lenticelles arrondies ou oblongues, à entre-nœuds rapprochés. — Cette Poire, sans être de première qualité, est très-recommandable; elle rivalise avec la Poire de Pentecôte pour la longueur de sa conservation, pour la consistance et la saveur de sa chair. M. Decaisne l'a dédié à M. F. Choisnard, pépiniériste aux Ormes (Vienne), de qui il l'a reçue. L'arbre mère se trouve au village de Nassey, commune de Leugny, arrondissement de Châtellerault. « Ce sera, dit l'auteur du *Jardin fruitier*, une bonne acquisition pour nos vergers. »

294 (n° 281 du *Jard. fruit.*). *Poire Joséphine de Malines*. Fruit d'hiver, mûrissant en décembre, se conservant tout l'hiver et jusqu'en avril, turbiné ou arrondi, régulier ou irrégulier; queue droite ou oblique, charnue, cylindracée, renflée à son insertion sur le fruit, lisse, parsemée de petites verrues; peau lisse, fine, jaune-citron, parsemée de points, marquée d'une large tâche fauve autour de la queue, et quelquefois de marbrures brunes, gercées ou squameuses, rarement frottée de rouge-orange au soleil; œil placé au milieu d'une dépression régulière, assez profonde, entourée d'une tâche fauve, flagellée, traversée de zones concentriques, à divisions linéaires, lancéolées, étalées, formant l'étoile, glabres ou duvetées; chair blanchâtre ou quelquefois légèrement saumonée ou rosée par places, fondante, très-juteuse; eau abondante, sucrée-acidulée, légèrement astringente, de la saveur de la Crassane, un peu fenouillée. (1°, 0m 079 sur 0m, 086; 2°, 0m 070 sur 0m 071). — Arbre pyramidal, propre à former des plein-vent; scions assez flexueux, moyens, fauves ou olivâtres à l'ombre, brun-violacé au soleil, parsemés de très-petites lenticelles arrondies ou oblongues.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 12 MAI 1870.

Présidence de M. Brongniart.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A propos du passage du procès-verbal où il est question de Violettes à fleur double, M. Duchartre signale à la Compagnie une variété nouvelle de cette plante qui paraît se recommander par diverses qualités, et qui semble être fort peu répandue en France, si même elle y est déjà connue. C'est la Violette double de Brandy *Viola odorata Brandyana flore pleno*), dont il est parlé dans le 4e cahier pour 1870 du journal d'Horticulture de Hambourg (*Hamburger Garten- und Blumenzeitung*). D'après M. Ed. Otto, l'auteur de l'article relatif à cette plante, elle se force très-bien dans une serre froide si on en relève à l'automne, pour les empoter, des pieds qui, jusqu'à ce moment, se trouvaient en pleine terre. Dans ce cas, elle fleurit à la mi-janvier. Cette indication est relative au climat de Hambourg, qui est plus froid que celui de Paris. Les fleurs de la Violette de Brandy sont d'un beau bleu violet, striées de rouge ; elles ont une odeur très-agréable et très-prononcée.

M. Forest fait observer que la Violette ordinaire à fleurs doubles supporte parfaitement la pleine terre et le plein air sous le climat de Paris, à ce point que, dans la Brie, on en voit de belles bordures, dans beaucoup de jardins.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de deux nouveaux Membres titulaires qui ont été présentés dans la dernière séance et au sujet de qui aucune opposition n'a été formulée.

M. le Secrétaire-général annonce que la Société vient d'éprouver quatre nouvelles pertes par le décès de MM. Henri, Mary, inspecteur général honoraire des ponts et chaussées, Froment (Laurent), et de Gascq, président honoraire à la Cour des comptes.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Lhérault-Salbœuf, fils, cultivateur à Argenteuil (Seine-et-Oise), une botte d'*Asperges* de la variété améliorée.

2° Par M. Cottard (Louis), de la même localité, une botte d'*Asperges*.

3° Par M. Girardin, de la même localité, une botte d'*Asperges* hâtives.

4° Par M. Gautier-Duhandezer, amateur, à Paris, une *Asperge* fasciée, c'est-à-dire assez aplatie dans toute sa longueur pour ressembler à un ruban végétal large d'environ 0m 08.

M. le Président fait observer que ce genre de monstruosité n'est ni rare, ni même d'un grand intérêt. Diverses plantes y sont assez sujettes, notamment la Chicorée, et l'Asperge elle-même tend souvent à se fascier ou s'aplatir ; seulement il est rare que la fasciation en soit aussi prononcée que dans l'exemple que montre aujourd'hui M. Duhandezer.

5° Par M. Simon (Paul), des étiquettes pour arbres qui paraissent répondre à tous les besoins. Ce sont, comme d'habitude, de petites plaques de zinc sur lesquelles on a écrit avec une encre dont M. Simon a trouvé la recette dans un livre, et qui est composée de la manière suivante : 10 grammes d'eau distillée additionnés d'un gramme de chlorure de platine et d'un gramme de gomme arabique. L'écriture tracée avec ce liquide devient immédiatement assez noire pour être parfaitement lisible, et l'expérience prouve qu'elle est ineffaçable, car les étiquettes présentées par M. Simon et qui ont été faites avant l'hiver, ont supporté toute la mauvaise saison sans avoir été altérées le moins du monde. Dans la séance que vient de tenir le Comité d'Arboriculture, on a tracé des caractères sur du zinc avec cette encre et, dès que ces caractères ont été secs, un frottement énergique avec le doigt n'a pu les effacer le moins du monde. Le vinaigre seul peut faire disparaître l'encre dont il s'agit ; mais alors les caractères restent comme gravés dans le métal, après que leur couleur noire a été enlevée. Le Comité d'Arboriculture approuve ce genre d'étiquettes et engage M. Simon à en entretenir le Comité des Arts et Industries qui pourra faire connaître son avis à cet égard.

6° Par M. Boutard, rue de la Pompe, 15, à Vitry (Seine), les

fleurs coupées de 250 variétés de *Tulipes* prises dans sa collection qui, dit-il, en comprend plus de 600. Parmi les fleurs déposées sur le bureau par M. Boutard, une quinzaine sont doubles et un nombre égal sont à fond jaune, par conséquent de celles qu'on nomme *bizarres.* Celles-ci sont très-odorantes, dit le présentateur.

7° Par M. Thibault-Prudent, horticulteur-grainier, rue de la Cossonnerie, 3, à Paris, une série de fleurs coupées de *Tulipes* d'amateur, à fleur simple dans les unes, double dans les autres.

8° Par M. Rivière, jardinier-chef au Palais du Luxembourg, un bouquet d'une espèce d'*Immortelle* (*Helichrysum*) originaire du Cap de Bonne-Espérance et dont il désire apprendre le nom. — Cette espèce paraît être l'*H. grandiflorum* ou l'*H. eximium*, est-il dit au nom du Comité de Floriculture.

9° Par M. Billard, horticulteur, rue de l'Assomption, à Auteuil, un pied bien fleuri d'un charmante Amaryllidée, à grandes fleurs d'un beau rouge écarlate, le *Vallota purpurea.*

M. le Dr Andry, qui cultive cette plante, la recommande à cause de sa beauté et du peu de difficulté qu'elle offre pour la culture. Elle vient sans peine, dit-il, et fleurit très-bien, tenue simplement dans un coffre froid. Elle s'accommode même de la culture d'appartement par laquelle on en obtient aisément la floraison. Or, ses grandes et belles fleurs durent environ un mois. Elle fleurit habituellement vers l'automne ; mais quelquefois aussi on en obtient les fleurs en mai et juin.

10° Par MM. Augé, père et fils, entrepreneurs de serrurerie, à Dammarie-les-Lys, près Melun, un *piége à Loirs*, du prix de 1 fr. 50. — Ce piége paraît être avantageux par la facilité avec laquelle il agit, et aussi parce qu'il peut très-bien être suspendu verticalement à un mur ou un espalier, de manière à prendre les Loirs au lieu même où ils vont faire leurs déprédations.

11° Par M. Darcel, ingénieur, au nom de M. E. Lagout, un nouveau cadran solaire équatorial, fournissant le moyen de régler les montres et pouvant être placé partout où on en a besoin. Cet appareil fabriqué par M. Detouche, horloger, sera examiné par le Comité des Arts et Industries.

Les présentations qui viennent d'être énumérées déterminent quelques demandes de récompenses. — 1° Le Comité de culture

potagère demande qu'une prime de 1re classe soit accordée à M. Lhérault-Salbœuf, fils, pour la botte d'Asperges dont on lui doit la présentation, qu'il déclare surpasser en beauté toutes celles qui avaient été présentées jusqu'à ce jour. Il propose de décerner deux rappels de prime, l'une de 2e classe à M. Cottard (Louis) l'autre de 3e classe à M. Girardin. — 2° Le Comité de Floriculture est d'avis qu'une prime de 3e classe soit donnée à M. Boutard pour ses Tulipes. — Ces propositions ayant été successivement mises aux voix et adoptées par la Compagnie, M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre de M. le directeur de l'administration préfectorale, qui annonce, au nom de M. le Sénateur, Préfet de la Seine, le don d'une médaille d'or fait par le département à la Société impériale et centrale d'Horticulture de France, à l'occasion de son Exposition générale de cette année.

2° Un certificat pour bons et longs services accordé par M. le marquis d'Aulan, Membre de la Société, au sieur Georges Becquet, qu'il emploie comme jardinier, depuis 12 années, sur sa propriété de Saint-Nom-la-Bretêche (Seine-et-Oise).

3° Des demandes de délégués devant prendre part aux travaux du Jury, aux Expositions : de Bordeaux, qui commencera le 1er juin ; de Caen, qui aura lieu à partir du 16 juin ; de Fontainebleau, tenue par la Société de Melun et Fontainebleau, qui s'ouvrira le 6 juin ; de Saint-Quentin, qui durera du 3 au 6 juin ; de Pont-Saint-Maxence, tenue par la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Senlis, qui commencera le 11 juin ; enfin de Versailles, qui aura lieu du 22 au 24 mai courant. — M. le Président désigne comme délégués de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France, M. P.-G. Jacquin, à Bordeaux ; M. le docteur de Bouis, à Caen ; M. le docteur Boisduval, à Fontainebleau ; M. Lévêque, fils, à Saint-Quentin ; M. le docteur Pigeaux, à Pont-Saint-Maxence ; M. Malet, à Versailles.

4° Une lettre dans laquelle M. Hue Julien, jardinier à Boiscommun (Loiret), après avoir donné la liste des plantes fleuries dans les jardins de cette localité, pendant le mois d'avril, continue

le relevé qu'il a commencé, dans des lettres antérieures, de l'origine de diverses plantes cultivées, et parle ensuite des mauvais effets du hâle.

5° Une lettre dans laquelle M. A. Langlois, amateur à Sarcelles (Seine-et-Oise), communique les résultats fort peu favorables des expériences qu'il a faites en vue de détruire le Tigre ou *Tingis Piri*, qui nuit beaucoup à la récolte de ses Poiriers. Dans le courant de l'hiver 1868-69, M. Langlois avait fait badigeonner ses arbres fruitiers et le mur, devant lequel ils se trouvaient, à la chaux vive ; puis, pendant l'été suivant, il a pratiqué des bassinages avec de l'eau dans laquelle il avait fait dissoudre du savon noir. Ces opérations n'ont pas amené le moindre résultat. Suivant alors le conseil qui lui avait été donné dans le Comité d'Arboriculture, pendant l'hiver dernier, il a couvert ces mêmes arbres avec un enduit formé de savon noir et de fleur de soufre. Pour être certain que cet enduit était posé convenablement, il ne s'en est remis à personne du soin de l'appliquer. Néanmoins les résultats de cette opération ont été tout aussi nuls que ceux des précédentes, et, dès le 20 avril, le Tigre se montrait de nouveau, absolument comme si les arbres n'avaient été l'objet d'aucun soin. M. Langlois a observé que ce redoutable insecte attaque certaines variétés de Poiriers avant les autres; ainsi il commence par la Crassane; on le voit ensuite sur le Doyenné d'hiver, le Saint-Germain et le Bon-Chrétien d'hiver; le Beurré d'Aremberg, le Beurré gris, le Beurré Clairgeau, la Bergamote Espéren, quoique placés près des autres arbres, sont toujours envahis les derniers.

Après la lecture de cette lettre, M. Rivière dit qu'on peut combattre avec succès le Tigre du Poirier en projetant sur les arbres de l'alcool réduit à l'état de bruine très-fine et presque de poussière liquide au moyen du soufflet-injecteur qui a été imaginé dernièrement par M. Pillon. L'alcool, assure-t-il, tout en produisant un effet énergique sur les insectes, ne nuit pas aux plantes et n'en altère pas même les pousses les plus délicates. Depuis plusieurs années qu'il fait usage de ce liquide, il ne l'a jamais vu produire des effets désavantageux.

M. Andry vante aussi le soufflet-injecteur Pillon comme permettant de projeter sur les plantes l'eau ou jus de tabac que

l'administration vend au prix de 25-30 centimes le litre. Même contre le Puceron lanigère il en a obtenu de très-bons effets. Dans ce cas, on se sert du liquide pur. Dans les cas où l'on n'a pas besoin d'une action aussi énergique, on peut étendre le jus de tabac avec plus ou moins d'eau.

M. Hardy confirme ce qui vient d'être dit touchant l'action de l'eau de tabac sur divers insectes. Depuis 4 ans, au Potager impérial, il se sert avec succès, contre le Tigre, de jus de tabac dans la proportion de un dixième pour neuf dixièmes d'eau.

M. Forney est d'avis que, contre tous les insectes, le meilleur procédé consiste à projeter de l'eau bouillante sur l'écorce, pendant l'hiver. Il assure que le Tigre lui-même n'échappe pas à cette action.

M. Boisduval déclare ne pouvoir partager cette opinion; car, dit-il, le *Tingis* ou Tigre dépose ses œufs vers le bout des rameaux et à la base des bourgeons terminaux. Comment dont l'échaudage irait-il les y atteindre?

M. Andry rapporte que M. Corbay, Trésorier honoraire de la Société, a suivi les conseils de M. Forney et a échaudé ses arbres fruitiers pendant l'hiver, en se servant non-seulement d'une théière pour verser le liquide, comme le recommande M. Forney, mais encore en recourant à une pompe à main qui lançait l'eau tenue en ébullition sur un fourneau portatif. Au printemps suivant, les arbres ainsi échaudes ont eu autant d'insectes que jamais.

6° Une lettre par laquelle M. Izambert, entrepreneur de serrurerie, prie M. le Président de faire examiner par une Commission spéciale un système de châssis à traverse inférieure en fer qu'il a imaginé et pour lequel il a pris un brevet.

M. Cottu rappelle que M. Velard, Grande-Rue de Montreuil, 129, à Paris, fabrique, depuis quelques années, des châssis de couche dans lesquels la traverse inferieure est en fer.

M. Forest connaît aussi un constructeur de Brie-Comte-Robert qui fabrique des châssis avec la traverse inférieure en fer.

7° Une lettre de MM. Ch. Huber et Cie, horticulteurs à Hyères (Var), relative au Dahlia qu'ils mettent en vente, cette année, sous le nom de *Dahlia arborea*. Cette plante, disent-ils, n'est pas une

variété du *Dahlia imperialis*, mais une espèce entièrement distincte et nouvelle qui atteint deux mètres de hauteur et qui forme une touffe ramifiée, chargée de grandes feuilles d'un vert sombre. Dès la fin du mois de décembre, la plante se pare d'une grande quantité de fleurs (capitules) de couleur mauve, et elle a ce mérite rare qu'une température un peu inférieure à zéro n'en arrête pas la floraison. La forme de ces fleurs est nouvelle pour le genre, car on ne peut guère la comparer qu'à celle d'une Anémone gigantesque. Dans les départements du Nord, ce nouveau Dahlia devra être enfermé, pendant l'hiver, dans une serre froide où il fleurira parfaitement, tandis, que dans notre Midi, il supportera la pleine terre et l'air libre. — Dans un prospectus spécial, MM. Huber et Cie annoncent qu'ils mettent le *Dahlia arborea* en vente, au prix de 20 fr. la pièce.

8° Une lettre par laquelle M. Vigneron de la Jousselandière fait hommage à la Société impériale et centrale d'Horticulture de France d'un exemplaire du tirage à part d'un article qu'il vient de publier dans le Journal de la Société nantaise, sous le titre de *Rapport sur les Courtilières*. Dans ce travail, M. de la Jousselandière, après avoir exposé l'histoire de la Courtilière, quant à sa vie et à ses mœurs, examine les divers procédés qui ont été indiqués pour en amener la destruction. L'un consiste à enfoncer en terre des pots à fleur à moitié pleins d'eau, de telle sorte que leur ouverture soit au niveau du sol. Les Courtilières, en se promenant pendant la nuit, tombent dans l'eau et s'y noient; mais ces piéges n'ayant qu'une surface peu étendue, il ne s'y prend que peu d'insectes, et d'ailleurs une partie de ceux qui y tombent parviennent à grimper le long des parois du pot et à s'échapper. Un autre moyen consiste à placer çà et là de petits tas de fumier, dans lesquels les Courtilières se réfugient, de manière à être prises facilement. « Mais, dit l'auteur, le fumier est cher et d'ailleurs ce moyen ne donne que de médiocres résultats. » Un troisième procédé consiste à suivre avec le doigt les galeries horizontales et sinueuses creusées par la Courtilière, pour arriver ainsi à la galerie verticale au fond de laquelle est sa demeure habituelle : on verse alors dans cette galerie verticale de l'eau additionnée d'un peu d'huile, ou une solution de 40-50 grammes de savon noir par

10 litres d'eau. L'insecte atteint par ce liquide périt dans son trou, ou plus souvent vient mourir à la surface. L'auteur, ayant dans son jardin beaucoup de Courtilières, s'est servi de ces différents procédés pour essayer de s'en délivrer, et il déclare n'avoir pas eu à se louer plus de l'un que de l'autre. Il a imaginé alors la manière suivante d'opérer, grâce à laquelle il a détruit, cette année, plus de 5000 de ces redoutables insectes. De distance en distance, il place dans les allées de son jardin une couche de terre légère et meuble, sur environ 0m 05 d'épaisseur, 0m 80 de longueur, et 0m 40-0m 50 de largeur, en ayant soin de laisser une portion de l'allée à découvert entre cette couche de terre et les planches cultivées. Il recouvre ces tas avec les mauvaises herbes arrachées dans les plates-bandes, ou, faute de mieux, avec de l'herbe fraiche coupée, de vieille paille ou de vieux foin. Tous les trois ou quatre jours, il enlève avec soin la couverture qu'il met de côté, et il cherche les Courtilières qui se sont refugiées dans la terre meuble. Par ce moyen, dont il fait usage depuis mai jusqu'en octobre, il prend des quantités énormes de ces insectes.

9° Une lettre par laquelle M. P. Cels annonce qu'il va vendre aux enchères publiques, les 15 et 16 de ce mois, par suite de cessation de commerce, sa riche collection de Plantes grasses, comprenant 1300 *Agave* en 100 espèces et variétés, 2530 Cactées, les unes greffées, les autres franches de pied, 450 *Aloe*, enfin 400 plantes grasses diverses, *Euphorbia*, *Stapelia*, *Crassula*, *Echeveria*, etc.

10° Une lettre (en anglais) de M. Peter Grieve, qui, ayant appris, par le programme de la prochaine Exposition générale, que des prix pourraient être donnés pour services rendus à l'art horticole, demande à être inscrit comme prétendant à l'un de ces prix, à cause de la part importante qu'il a prise à l'obtention, depuis une quinzaine d'années, de variétés nouvelles de *Pelargonium zonale* panachés. Avec cette lettre, M. P. Grieve envoie un exemplaire de l'ouvrage qu'il a publié récemment sous le titre suivant : *History of variegated zonal Pelargonium* (Histoire des *Pelargonium zonale* panachés, avec des indications pratiques pour la production, la propagation et la culture de ces plantes. Un vol. in-18 de 90 pages ; *Londres* ; 1868).

A la suite de la Correspondance, M. Duchartre offre à la Société, de la part de M. le Dr Clos, l'un de ses correpondants, professeur de botanique à la Faculté des sciences et au Jardin des Plantes de Toulouse, un exemplaire d'un Mémoire intitulé : *Monographie de la préfoliation* dans ses rapports avec les divers degrés de la classification (Broch. in-8 de 48 pages ; *Toulouse* ; 1870. Extrait des *Mémoires de l'Académie impériale des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres* de Toulouse, 7e série, t. 11, p. 91-134). Des remerciments seront adressés, au nom de la Société, à l'auteur de ce travail important.

M. le Dr Boisduval apprend à la compagnie que M. A. Rivière lui a fait parvenir la larve d'une Mouche à scie, qui dévore depuis quelque temps les feuilles des Ancolies, et qui s'est déjà tellement multipliée dans les jardins de Paris et des environs, que la culture de ces jolies plantes en est devenue presque impossible en raison de l'état auquel les feuilles sont réduites par elle. Cette larve est une fausse-chenille verte et l'espèce d'insecte à laquelle elle appartient est le *Nematus rufipes*. Quant au moyen de se délivrer de ce nouvel ennemi, M. Boisduval ne le connaît point.

M. le Secrétaire-général annonce de nouvelles présentations ;

Et la séance est levée à quatre heures.

NOMINATIONS.

SÉANCE DU 12 MAI 1870.

MM.

1. Briqué fils (Prosper-Edmond), rue Nollet, 4, à Batignolles-Paris ; présenté par MM. Briqué, père et Vivet, père.
2. Monerat (Eugène), fabricant de chauffages, à Chatenay, par Antony (Seine) ; par MM. Aubrée et Guichard.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

MOIS DE MAI 1870.

Agriculteur praticien (30 avril et 15 mai 1870). Paris ; in-8°.

Annales de l'Agriculture française (nos 7, 8, 9 et 10 de 1870. Paris ; in-8°.

Annales de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Commerce du Puy (tome XXIX, 1868).

Annales de la Société d'Horticulture de la Haute-Garonne (janvier et février 1870). Toulouse; in-8°.

Annales de la Société d'Horticulture de l'Hérault (janvier et février 1870). Montpellier; in-8°.

Annales de la Société d'Horticulture d'Indre-et-Loire (nos 1, 2 et 3 de 1870). Tours; in-8°.

Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de Troyes (janvier et février 1870). Troyes; in-8°.

Apiculteur (juin 1870). Paris; in-8°.

Belgique horticole (avril et mai 1870). Gand; in-8°.

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (avril 1870). Clermont-Ferrand; in-8°.

Bulletin de la Société botanique de France (n° 1 de 1870). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société académique d'Agriculture de Poitiers (janvier, février et mars 1870). Poitiers; in-8°.

Bulletin de la Société centrale d'Agriculture de l'Yonne (13e année, 1869). Auxerre; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de Clermont (Oise) (avril 1870). Clermont; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de la Drôme (2e série, n° 40). Valence; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de la Lozère (mars 1870). Mende; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de la Mayenne (3e et 4e trimestres, 1869). Mayenne; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture des Bouches-du-Rhône (avril 1870). Marseille, in-8°.

Bulletin de la Société d'Encouragement (mars 1870). Paris; in-4°.

Bulletin de la Société d'Encouragement pour l'Agriculture et l'Industrie de Bagnères-de-Bigorre (n° 8 de 1869 et liste pour 1870). Bagnères-de-Bigorre; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais (avril et mai 1870). Beauvais; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Cherbourg (avril 1870). Cherbourg; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Compiègne (avril 1870). Compiègne; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Fontenay-le-Comte (avril 1870). Fontenay; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de la Sarthe (1er trimestre, 1870). Le Mans; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'Aube (2e, 3e et 4e trimestres, 1869). Troyes; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Saint-Quentin (avril 1870). Saint-Quentin ; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Senlis (mai 1870). Senlis ; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Soissons (avril et mai 1870). Soissons ; in-8°.

Bulletin de la Société impériale d'Agriculture d'Alger (1er trimestre de 1870). Alger ; in-8°.

Bulletin de la Société impériale et centrale d'Agriculture de France (n° 3 de 1870). Paris ; in-8°.

Bulletin de la Société impériale et centrale d'Horticulture de la Seine-Inférieure (n° 4 de 1869). Rouen ; in-8°.

Bulletin de la Société impériale zoologique d'Acclimatation (avril 1870). Paris ; in-8°.

Bulletin de la Société protectrice des animaux (mars, avril et mai 1870). Paris ; in-8°.

Bulletin de la Société régionale d'Horticulture de Chauny (mars et avril 1870). Chauny ; in-8°.

Bulletin du Comice agricole de l'arrondissement de Saint-Quentin (t. XVIII, 1869). Saint-Quentin ; in-8°.

Bulletin du Comice agricole de Lons-le-Saulnier (15 mai 1870). Lons-le-Saulnier ; in-8°.

Bulletin périodique par les Sociétés d'Agriculture et d'Horticulture du Doubs (mars et avril 1870). Besançon ; in-8°.

Catalog über Gewæchshaus-Pflanzen (*Catalogue des plantes de serre chaude* de M. Laurentius, à Leipzig, n° 44, 1870). In-8° de 106 pages.

Catalogue A. Chatin, horticulteur, avenue de Châtillon, 32, à Paris.

Chronique agricole de l'Ain (1er-15 mai 1870). Feuille in-4°.

Cultivateur (le) de la Somme (nos 2 et 3 de 1870). Amiens ; in-8°.

Gartenflora (*Flore des jardins ; recueil mensuel général d'Horticulture*, édité et rédigé par le Dr Ed. Regel ; cahier d'avril 1870). Erlangen ; in-8°.

Hamburger Garten- und Blumenzeitung (*Journal de Jardinage et de Floriculture de Hambourg*, édité par M. Ed. Otto ; 6e cahier de 1870). Hambourg ; in-8°.

Horticulteur français (n° 5 de 1870). Paris ; in-8°.

Illustration horticole (mars 1870). Gand, in-8°.

Illustrirte Monatshefte fur Obst- und Weinbau (*Bulletin mensuel illustré d'Arboriculture fruitière et de Viticulture*, rédigé par MM. Oberdieck et Dr Ed. Lucas ; 4e cahier de 1870). Reutlingen ; in-8°.

Insectologie agricole (n° 12 de 1869). Paris ; in-8°.

Institut (4, 11, 18, 25 mai et 1er juin 1870). Feuille in-4°.

Jardin fruitier du Muséum ; par M. J. Decaisne (107e livraison). Paris ; in-4°.



Journal d'Agriculture de la Côte-d'Or (nos 1, 2, 3, 4 et 5 de 1870). Dijon; in-8°.

Journal d'Agriculture pratique du midi de la France (avril et mai 1870). Toulouse; in-8°.

Journal de la Société d'Horticulture du Bas-Rhin (tome VIII, n° 11). Strasbourg; in-8°.

Journal de la Société d'Horticulture du canton de Vaud (2e trimestre de 1870). Lausanne; in-8°.

Maison de Campagne (1er avril, 1er et 16 mai 1870). Paris; in-4°.

Revue des Jardins et des Champs (avril et mai 1870). Lyon; in-8°.

Revue horticole (1er et 16 mai; 1er juin 1870). Paris; in-8°.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône (avril 1870). Marseille; in-8°.

Science pour tous (9, 16, 30 avril; 7, 14, 21, 28 mai et 4 juin 1870). Feuille in-4°.

Société de Viticulture, Horticulture et Apiculture de Brioude (n° 5 de 1870). Brioude; in-8°.

Société d'Horticulture de Melun et de Fontainebleau (21e bulletin). Melun; in-8°.

Société d'Horticulture de Montdidier (15 mai 1870). Montdidier; in-8°.

Société d'Horticulture de Saint-Germain-en-Laye (janvier 1870). Saint-Germain-en-Laye; in-8°.

Société nantaise d'Horticulture (2e semestre de 1869, avec le Catalogue). Nantes; in-8°.

Société royale d'Agriculture et d'Horticulture d'Anvers (Rapport sur les travaux de la Société, 1869-70). Anvers; in-8°.

The Gardener (*Le Jardinier, recueil mensuel* édité par MM. William Thomson et Richard Dean; juin 1870). Londres; in-8°.

The Gardeners' Chronicle (*La Chronique des jardiniers et la Gazette agricole*; nos des 4 et 11 juin 1870). Londres; in-8°.

Verger (*le*), par M. Mas (n° 5, mai 1870). Victor Masson; in-8°.

Wochenschrift... für Gærtnerei und Pflanzenkunde (*Gazette hebdomadaire d'Horticulture et de Botanique*, rédigée par le professeur Dr Karl Koch; nos 16, 17, 18, 19, 20 et 21). Berlin; in-4°.

NOTES ET MÉMOIRES.

Note sur l'*Opuntia Rafinesquiana* Engelm.;

Par M. Louesse.

L'annonce d'une Cactée assez rustique pour supporter les hivers, sous le climat de Paris, est un fait assez étrange pour devoir attirer l'attention des amateurs de nouveautés ; j'ai dû, comme beaucoup d'autres personnes, chercher à me procurer cette espèce qu'on voit déjà dans plusieurs collections et qui porte le nom d'*Opuntia Rafinesquiana* Engelm. N'en ayant que peu d'individus à ma disposition, je les ai plantés, pour plus de sécurité, dans un terrain sec, en pente et parfaitement abrité ; ils ont fait une pousse pendant la saison, c'est-à-dire qu'ils ont augmenté d'une division ou raquette à la façon des *Opuntia*, laissés à eux-mêmes pendant la saison rigoureuse et sans couverture d'aucune sorte. Ils ont très-bien passé l'hiver. Lorsque je les ai examinés au mois de mars, je les ai trouvés seulement un peu ridés et ramollis; mais bientôt ils se sont raffermis et ont repris leur couleur verte habituelle. En ce moment, fin d'avril, ils commencent à entrer en végétation. Ils ont par conséquent supporté un froid de treize degrés, qui a été la température la plus basse de l'hiver dernier. On nous assure que, plus au nord, ils ont enduré jusqu'à vingt degrés de froid, ce qui viendrait confirmer l'entière rusticité de cette espèce.

Il est vraiment digne d'attention de voir une plante appartenant à la famille des Cactées se conserver sous une couche de neige et exposée à toutes les rigueurs de nos hivers, et cela sans en souffrir en rien ; l'*Opuntia vulgaris* résiste bien à quelques degrés de froid dans certaines contrées ; mais je crois qu'il ne supporterait pas les froids que peut endurer l'*Opuntia Rafinesquiana* qui est dès lors beaucoup moins sensible au froid.

C'est de l'Amérique du Nord, dans les Etats-Unis, que nous est venue cette singulière plante, qu'on rencontre en quantité dans le Missouri, l'Illinois et même dans certaines parties du Mexique. Elle y produit des fruits violets, allongés, plus petits que la Figue-d'Inde; on en vend sur les marchés de New-York où ils sont

recherchés par les enfants, ce qui indiquerait qu'ils ont peu de valeur.

L'emploi de l'*Opuntia Rafinesquiana* dans nos cultures sera celui de plante de rocailles. En le plantant sur les rochers, au plein soleil et dans une position à l'abri des coups de vent, dans un sol qui ne retienne pas l'humidité, on en fera une plante qui attirera les regards par sa forme insolite et contrastera singulièrement avec toutes celles que nous possédons déjà ; l'étrange structure de ce végétal, appartenant à des formes qu'on ne voit que dans les serres, sera un ornement de plus pour les jardins où sa grande rusticité le fera rechercher.

L'*Opuntia Rafinesquiana* se multiplie, comme les autres espèces du même genre, par la séparation des plaques ou raquettes, qui s'enracinent facilement ; les fleurs en sont jaunes.

Note sur la culture de l'Igname de Chine,

Par M. Gollandeau.

La culture de cette plante alimentaire ne présente en elle-même aucune difficulté et n'exige presque aucun soin. Il suffit de confier le plant à la terre et de le préserver, dans son jeune âge, de l'envahissement des herbes adventices pour être assuré d'une récolte importante et dont le produit peut s'élever à trente et trente-cinq mille Kilog. par hectare.

La grande difficulté consiste dans l'arrachage. Le tubercule plonge à une profondeur de 60, 70 et même 80 centimètres. Il est cassant, et ne supporte aucun effort de traction. Il faut donc fouiller le terrain à cette profondeur de 80 centimètres pour dégager et extraire les tubercules dans leur entier.

La nécessité d'un travail si considérable effraye au premier abord ; mais, en abordant de front cette difficulté, on la fait disparaître en partie. Il suffit pour cela d'ouvrir, en tête et en avant de la plantation, une tranchée de 60 à 70 centimètres de profondeur et autant de largeur. On dégage ensuite les tubercules en faisant tomber dans cette tranchée la terre qui les enveloppe. Ainsi dégagés, soit à l'aide d'une pioche légère, soit à l'aide d'une spatule en bois, ils sont facilement enlevés à la main. L'ouvrier

rejette le déblai dans la tranchée derrière lui, à mesure qu'il avance, et il ne reste plus, quand il a atteint l'extrémité de la plantation, qu'à reporter à cette extrémité la terre provenant de la tranchée ouverte en tête, pour que le terrain se retrouve nivelé comme avant la récolte. Il se trouve de plus défoncé et nettoyé à une grande profondeur, d'où résulte une notable et durable amélioration.

Tout ce travail exécuté avec le soin désirable, par des ouvriers payés 0 fr. 35 c. l'heure, ne revient pas à plus de 0 fr. 10 c. par kilog. de tubercules extraits, ou 0 fr. 35 c. par mètre carré (Le mètre fournit en moyenne de 3 à 4 kilog.).

Ajoutons d'ailleurs que la méthode chinoise de la plantation en billons, importée et préconisée par deux honorables Membres de la Société, paraît devoir simplifier considérablement le travail, et contribuera certainement beaucoup à la propagation de la culture de l'Igname de Chine.

Un autre moyen de vaincre ou d'amoindrir les difficultés de la récolte serait d'obtenir de nouvelles variétés végétant plus superficiellement. Ce but a été l'objet des recherches et des efforts des hommes les plus compétents. Les semis tentés au Jardin des Plantes et ailleurs paraissent n'avoir produit jusqu'à ce jour aucun résultat satisfaisant ; mais il ne faut pas s'arrêter pour cela, car c'est là le moyen le plus puissant d'amélioration des végétaux, et il doit tôt ou tard nous doter de nouvelles variétés. Déjà le Jardin des Plantes possède quelques sujets d'une variété toute différente de celle qui est généralement cultivée, puisqu'elle fournit un faisceau de tubercules courts et agglomérés vers la surface du sol. Si cette variété raccourcie, qui a reçu le nom de l'honorable et savant M. Decaisne, peut se maintenir et ne pas retourner à l'ancien type, le problème sera résolu. Mais en attendant qu'on soit fixé à cet égard, il ne faut rien négliger, car l'apparition d'une variété moins longue que l'ordinaire, et par conséquent moins difficile à récolter, serait encore un progrès intéressant.

Pour ma part, j'ai remarqué parmi les Ignames de mes récoltes quelques sujets qui, au lieu d'être longs de 70 à 80 centimètres et d'avoir un collet grêle et allongé, n'avaient pas plus de 35 à

40 centimètres de longueur, un collet plus court et comme renforcé, qui était suivi immédiatement d'un renflement fusiforme aussi gros au moins, mais plus court que d'ordinaire.

Ces notables différences étaient trop marquées pour ne pas faire naître la pensée qu'elles pourraient bien caractériser une variété distincte et susceptible de se reproduire. Les tubercules présentant ces différences furent mis à part et plantés séparément, et trois fois de suite ils se sont reproduits avec les mêmes caractères. S'ils peuvent se maintenir dans ces conditions, le travail et les difficultés de la récolte seront diminués notablement ; ce qui sera déjà une amélioration, en attendant la vulgarisation du *Dioscorea Decaisneana*.

Après le choix de la meilleure variété à cultiver vient le choix du meilleur mode de culture.

La culture en billons importée de la Chine paraît être avantageuse; mais elle ne sera peut-être pas praticable partout. Des considérations de localité et de climat pourront faire prévaloir sur quelques points la culture en plate-bande, qui permet d'ailleurs de rapprocher davantage les lignes de la plantation, et d'obtenir ainsi, à surface égale, un produit plus considérable. Un espacement de 40 à 45 centimètres en tout sens est suffisant pour la bonne venue de la plante. Une plantation faite dans ces conditions peut, dès la première année, donner un produit de 3 ou 4 kil. par mètre, soit 30 à 40 mille kilog. par hectare, si l'on a eu soin de planter des segments de 6 à 8 centimètres de longueur au moins et surtout la partie supérieure du collet. En ne récoltant qu'après 2 ou 3 ans, on pourra avoir des tubercules beaucoup plus forts, surtout si les hivers n'ont pas été trop rudes ou si l'on a eu soin de garantir de la gelée par une bonne couverture ; mais, en somme, le produit total ne sera pas beaucoup plus considérable, parce qu'une certaine quantité de pieds aura été détruite par les insectes ou par accident. Il est donc peu avantageux de laisser la récolte en terre au-delà d'une année, et, si on le fait, il faut avoir soin de préserver la plantation de la gelée. On a dit que l'Igname résiste à la gelée ; c'est là une erreur; le tubercule de cette plante est au contraire très-sensible au froid, mais sa portion la plus enfoncée en terre échappe généralement à l'action du froid et c'est elle qu'on voit re-

pousser ; seulement le nouveau collet se trouve alors trop enterré, les radicelles qu'il émet ne sont plus assez superficielles pour profiter des influences bienfaisantes de l'air, de la pluie et du soleil ; la plante en souffre et le nouveau tubercule se trouve dès lors souvent plus faible que celui auquel il succède.

On s'est demandé s'il convient de ramer les tiges de l'Igname ou s'il vaut mieux les laisser ramper sur le sol : il ne paraît pas que le développement du tubercule soit sérieusement intéressé dans la question ; cependant il peut être préférable d'abandonner la plante à elle-même. Ses tiges entrelacées sur le terrain y entretiennent une humidité utile à la végétation et favorable au développement des bulbilles qui se forment à l'aisselle des feuilles et qui sont utiles comme moyen de multiplication.

Le choix du plant est d'une grande importance, toute la partie grêle et supérieure du tubercule est bonne pour la multiplication de la plante. Ordinairement on la divise à cet effet en tronçons plus ou moins courts. Si les tronçons ont moins de 4 ou 5 centimètres, ils ne donnent, la première année, que de chétifs produits. Une longueur de 6 à 8 centimètres est nécessaire ; le segment supérieur, comprenant le collet, est le meilleur; il pousse plus vite et plus vigoureusement que ceux qui doivent se développer au moyen d'yeux adventifs apparaissant plus bas.

Mais le mieux est d'employer du plant d'un an que l'on obtient en semant dru, en rayons rapprochés, soit des bulbilles ramassées l'année précédente à la surface du sol, avant la récolte, soit des segments longs au plus de 2 ou 3 centimètres, qui produiront de petits tubercules de 10 à 30 centimètres. Plantés entiers, l'année suivante, ceux-ci donnent de beaux tubercules (1).

---

(1) Pour faciliter la production des bulbilles, afin de multiplier plus promptement une variété précieuse, comme le *D. Decaisneana*, j'ai couché les tiges à mesure de leur développement, dans des sillons de 4 ou 5 centimètres de profondeur, remplis de terreau, les feuilles seulement restant en l'air. Il s'est developpé à chaque aisselle de fort belles bulbilles.

(Note de l'auteur.)

Observations sur le genre Lis (*Lilium* Tourn.), a propos du catalogue de la collection de ces plantes qui a été formée par M. Max Leichtlin, de Carlsruhe;

Par M. P. Duchartre.

(2e article. Voyez le *Journal*, 2e série, IV, 1870, p. 213-222.)

Plusieurs des Lis japonais qui ont été publiés par Thunberg sont bien connus aujourd'hui dans les jardins. C'est que ceux-là sont nettement caractérisés. Ainsi on ne peut confondre avec aucune espèce de ce genre le *Lilium cordifolium* Thunb., qui n'a d'analogie qu'avec une espèce découverte plus tard dans le Népaul par Wallich (*L. giganteum* Wall.), par son port particulier, par ses feuilles en forme de cœur, par ses longues fleurs presque tubulées et peu ouvertes, dont la couleur est un blanc un peu sale sur lequel se dessinent extérieurement des stries et macules purpurines, rapprochées en bande médiane sur les pétales; mais sa taille beaucoup plus faible (un mètre au plus), le nombre généralement moindre de ses fleurs peu ouvertes, sa capsule relevée d'angles longitudinaux proéminents, en font une espèce entièrement différente de celle du Népaul. — Le *L. speciosum* Thunb. est une plante magnifique dont Siebold a plus tard apporté des oignons au Jardin botanique de Gand, et qui, à sa première floraison, en 1833, fit une véritable sensation. Sa tige, roide et glabre, porte des feuilles toutes alternes, ovales-oblongues, à base plus ou moins arrondie, brièvement pétiolées, et parcourues par de fortes nervures longitudinales généralement au nombre de 5 ou 7; ces feuilles deviennent plus étroites vers le haut de la plante qui se ramifie parfois beaucoup, de manière à porter jusqu'à une vingtaine de fleurs. Celles-ci sont fort grandes, réfléchies, révolutées, et les folioles de leur périanthe sont hérissées à leur face interne de nombreuses papilles généralement colorées en rose plus ou moins vif. Ce magnifique Lis a donné de nombreuses variétés dans lesquelles la fleur varie du rose vif au blanc rosé, même au blanc pur, et dont une est une monstruosité à tige aplatie, c'est-à-dire fasciée, portant supérieurement beaucoup de fleurs plus petites que dans les autres variétés. Il est fâcheux que les jardiniers belges, suivant en cela le fâcheux exemple de Mussche,

jardinier-chef au Jardin botanique de Gand, aient transporté sans le moindre motif à cette espèce le nom de *L. lancifolium* sous lequel elle est plus connue aujourd'hui que sous sa véritable dénomination. Or, le vrai *L. lancifolium* Thunb. n'a pas été encore introduit en Europe. Thunberg, qui n'y avait vu d'abord que notre Lis bulbifère, y reconnut ensuite une espèce à part (*Trans. of the Linn. Soc.*, II, 1794, p. 333) caractérisée par sa tige haute seulement de 0^m 33 ou un peu plus, anguleuse, hérissée et rougeâtre; par des feuilles alternes, nombreuses, sessiles, lancéolées et pointues, glabres, toutes assez petites et le devenant de plus en plus vers le haut de la plante, où il se produit des bulbilles à leur aisselle, enfin par une fleur blanche, petite, solitaire, dressée, presque campanulée, dans laquelle les folioles du périanthe sont rétrécies inférieurement en onglet. On voit qu'entre ce Lis, dont Thunberg n'a donné qu'une médiocre figure représentant l'extrémité d'une tige terminée par un jeune bouton de fleur encore peu avancé, et le *L. speciosum*, il n'existe pas un seul point de ressemblance; il est donc fort regrettable que les horticulteurs transportent à l'un le nom de l'autre.

Une autre espèce japonaise, qui n'existe pas plus que la précédente dans les jardins de l'Europe, est celle que Thunberg avait prise d'abord, dans sa Flore (p. 135) pour le Lis du Canada et dont, en 1794, il a fait son *Lilium maculatum*. Plus tard, il en a donné une figure (*Mém. de l'Acad. impér. des Sc. de Saint-Pétersb.*, III, p. 204, pl. 3, fig. 1). A en juger par cette figure et par la description qui l'accompagne, le Lis tacheté est haut, en moyenne, de 0^m 33; sa tige glabre est arrondie, striée ou sillonnée, simple jusqu'au niveau de l'inflorescence; elle porte des feuilles assez nombreuses, de grandeur moyenne ou petites, lancéolées, aiguës, rétrécies vers leur base qui cependant ne s'allonge pas en pétiole, relevées, à leur face inférieure, de plusieurs nervures; ces feuilles sont rapprochées en faux-verticille à la base de l'inflorescence. Celle-ci comprend 1 à 6 fleurs de grandeur moyenne, campanulées, mais rejetant quelque peu en dehors l'extrémité des pièces de leur périanthe; leur couleur est indiquée comme un rouge-sang, tout parsemé, en dedans de la fleur, de points et maculé de pourpre foncé. M. Asa Gray (*Diagnostic Characters of new spec. of*

Phænog. Plants, collected in Japon by Ch. Wright; *Mem. of the amer. Acad.*, VI, p. 434) cite avec doute cette plante comme une variété du *L. superbum* L., détermination qui ne me semble pas inattaquable.

On ne possède pas non plus en Europe le Lis japonais que Thunberg a nommé *Lilium elegans* (*Mém. de l'Acad. de Saint-Pétersb.* III, p. 203, pl. 3, fig. 2), et qu'il avait qualifié d'abord de *L. philadelphicum*, dans sa Flore (p. 135), puis de *L. bulbiferum* dans son mémoire sur les plantes du Japon (*Trans. of the Linn. Soc.*, *II*, p. 333). C'est, dit le botaniste suédois, une plante haute d'environ 0m 33 ou davantage, dont la tigé arrondie, lisse, simple et glabre, porte des feuilles de grandeur moyenne, alternes, dressées et se termine par une grande fleur incarnat, campanulée, rejetant plus ou moins en dehors l'extrémité des pièces oblongues de son périanthe. Thunberg compare cette espèce au Lis bulbifère dont elle se distingue, dit-il, par sa tige simple, lisse et uniflore, ni striée, ni divisée, par ses feuilles plus ovales-oblongues, espacées, enfin par les pièces de son périanthe ovales et non retrécies en onglet à leur base. La figure qu'il en a publiée n'en donne qu'une idée fort imparfaite.

Quant au *Lilium longiflorum* Thunb. (*Trans.*, II, p. 333 et *Mém. de l'Acad. de Saint-Pétersb.*, III, p. 203, pl. 4), il est non-seulement bien connu, mais encore fréquemment cultivé aujourd'hui dans les jardins. Il appartient à une groupe de Lis japonais à grande fleur blanche, dont le botaniste suédois avait déjà distingué une autre espèce sous le nom de *L. japonicum* (voyez *Mém. de l'Acad. de Saint-Pétersb.*, III, p. 205, pl. 5, fig. 2). Il est peu difficile de caractériser le *L. longiflorum*, plante haute de 0m 33 à 0m 50, dont la tige, arrondie et glabre, porte beaucoup de feuilles alternes, épaisses, lancéolées, assez larges pour leur longueur, acuminées, relevées à leur face inférieure de 3 nervures poéminentes, et se termine par une à deux, rarement trois grandes et belles fleurs d'un blanc pur en dedans, d'un blanc un peu sale en dehors, peu penchées, ayant le tube relativement un peu court, qui s'élargit graduellement à partir de sa base pour passer à un limbe large, bien ouvert et étalé; mais il est beaucoup moins facile de comprendre quelle est la plante que Thunberg a désignée dès 1783, dans son

Flora japonica (p. 133), sous le nom de *L. japonicum*. Aussi a-t-on vu que, dans le Catalogue de sa collection, M. Leichtlin indique par un point de doute (?) qu'il n'est nullement certain de l'identité spécifique du Lis cultivé par lui sous cette dénomination. En effet, les caractères par lesquels Thunberg distingue son espèce manquent de précision, et la mauvaise figure qu'il en donne ne peut certainement pas dissiper les doutes que fait naître sa description ; elle est même en opposition, à certains égards, avec son texte, car elle représente les folioles du périanthe oblongues-lancéolées, très-pointues et acuminées, tandis que le texte décrit ces mêmes folioles comme elliptiques. Au total, d'après ce botaniste, le *L. japonicum* est une plante haute d'environ 0m 65, dont la tige arrondie, unie et glabre, porte des feuilles peu nombreuses, longues de près de 0m 20 (spithamæa), alternes, rarement opposées, presque pétiolées, lancéolées, acuminées, glabres, pâles à leur face inférieure où se dessinent cinq nervures. Cette tige est terminée par une seule fleur blanchâtre, campanulée, longue de 0m 081 (palmaris). Ce Lis est qualifié de très-beau par Thunberg, qui ajoute que, spontané à Miaco et ailleurs, il est souvent cultivé par les Japonais comme plante ornementale.

Ces sept espèces de Lis japonais, dues à Thunberg, étant retranchées, il ne reste que celle qu'il assimilait à tort à notre Lis Pompon ou de Pompone et dont beaucoup plus récemment Siebold et Zuccarini ont fait leur *L. callosum*.

Pendant que Thunberg étudiait et faisait connaître les Lis du Japon, à la fin du siècle dernier, le botaniste français, André Michaux explorait les États-Unis pour en examiner les productions végétales. Les résultats de ses explorations furent consignés dans son *Flora boreali-americana*, publié en 1803. Mais tandis que, pour divers genres, il avait largement agrandi le cercle des connaissances botaniques, il dut laisser celui des Lis presque dans son état antérieur. En effet, il n'en signala, dans son ouvrage, que trois espèces : l'une linnéenne, *L. canadense* L. ; la seconde, déjà distinguée par Walter, dans sa Flore de la Caroline publiée en 1788 ; je veux dire le charmant *L. Catesbæi* Walt., plante méridionale, qui avait été signalée et figurée, dès 1743, par Catesby, dont la tige, haute de 0m 33 à 0m 50, arrondie, glabre, un peu

brunâtre à sa partie inférieure, porte des feuilles alternes, espacées, linéaires-lancéolées, aiguës, un peu glauques à leur face supérieure, presque dressées, et dont la grande fleur solitaire, dressée, colorée en rouge-sang qui passe au jaune vers le centre où se trouvent beaucoup de macules brun-pourpre, a les folioles de son périanthe étroites, ondulées sur les bords, rétrécies à leur sommet en une longue pointe et à leur base en un long onglet étroit, et de plus révolutées ; enfin la troisième, considérée comme nouvelle par ce botaniste qui l'a nommée *L. carolinianum*, en la caractérisant par ses feuilles presque toutes verticillées, sans nervures apparentes, et par ses fleurs, solitaires, ou au nombre de deux ou trois, qui sont réfléchies, fortement révolutées, colorées en rouge-ponceau, passant au jaune plus ou moins orangé, dans leur moitié centrale où se trouvent éparses beaucoup de macules brun-rouge. Ce joli Lis, au lieu de constituer une espèce à part, n'est bien plutôt qu'une simple variété du *L. superbum* L., plus réduite que le type de cette belle espèce. C'est la même plante qui a reçu ensuite, de Poiret, le nom de *L. Michauxii* (*Encyc.*, *Supplém.*, III, p. 457), et de Rœmer et Schultes, celui de *L. Michauxianum* (*Syst.*, VII, p. 404).

Au total, au commencement de ce siècle, en 1805, lorsque Persoon publia le 1er volume de son *Synopsis plantarum seu Enchiridium botanicum*, relevé de toutes les espèces phanérogames qui étaient connues, à cette époque, le genre *Lilium* n'était encore représenté dans son ouvrage que par 17 espèces dont voici les noms rattachés aux deux sections admises par ce botaniste.

1° Fleurs dressées, à périanthe campanulé.

1. Lilium cordifolium Thunb. ; 2. L. longiflorum Thunb. ; 3. L. candidum L. ; 4. L. japonicum Thunb. ; 5. L. lancifolium Thunb. ; 6. L. bulbiferum L. et 6 *croceum*, plante du Dauphiné, de Suisse, etc., qui avait été auparavant et à juste titre considérée comme une espèce distincte, sous le nom de *L. croceum*, par Chaix, dans l'*Histoire des plantes du Dauphiné* par Villars (1786) ou même bien longtemps auparavant par Fuchs.

2° Fleurs à périanthe roulé en dehors.

7. Lilium Catesbæi Walt. ; 8. L. speciosum Thunb. ; 9. L. Pomponium L. ; 10. L. chalcedonicum L. ; 11. L. superbum,

L.; 12. L. Martagon L.; 13. L. carolinianum MICH.; 14. L. canadense L.; 15. L. maculatum THUNB.; 16. L. camschatcense L.; 17. L. philadelphicum L.

Est-il besoin de faire observer que cette liste aurait été accrue d'une espèce si, en 1805, Thunberg avait déjà distingué son *Lilium elegans*?

C'est surtout à partir de l'époque à laquelle a paru le *Synopsis* de Persoon, c'est-à-dire pendant le cours du 19e siècle, que l'augmentation est devenue considérable dans le nombre des espèces du genre *Lilium*. Alors les voyages scientifiques ont été plus fréquents, l'exploration des contrées étrangères a été plus attentive et plus complète, l'étude des plantes par les botanistes sédentaires a été plus approfondie; il en est résulté, d'un côté, de nombreuses découvertes, de l'autre quelques distinctions plus ou moins légitimes de plantes confondues auparavant avec d'autres. Les matériaux se sont ainsi graduellement accumulés; malheureusement ils n'ont pas été encore, dans ces dernières années, soumis à une révision monographique complète qui permette de séparer le bon du mauvais, les espèces légitimes de celles qui ont été admises sans motifs suffisants (1). C'est là, dans la science, une lacune regrettable que pourra combler M. Leichtlin, grâce aux précieux éléments de travail qu'il est parvenu à réunir, ou si, ce qu'à Dieu ne plaise, il reculait devant cette tâche ardue, tout autre botaniste qui ne se laissera pas effrayer par la difficulté de l'entreprise.

Pour donner une idée des acquisitions faites, pendant ce siècle, en fait de Lis nouveaux, je crois qu'il sera commode d'en rattacher l'indication à chacune des grandes contrées qui les ont fournies.

I.—L'Europe est peu riche en Lis et ceux qui lui appartiennent ont été connus de bonne heure. Il n'était donc pas à présumer que les botanistes modernes en augmentassent notablement le nombre

(1) Le travail de Spae sur le genre Lis, qui a paru en 1847, dans le 19e volume des Mémoires couronnés par l'Acad. roy. de Belgique, remonte à 23 ans, et, déjà médiocrement complet au moment de sa publication, il l'est, on le conçoit sans peine, beaucoup moins encore aujourd'hui. D'ailleurs ce mémoire, où il est question de 44 espèces de Lis, ne se recommande point par une critique botanique bien rigoureuse.



par leurs découvertes; c'est ce qui a eu lieu en effet. Toutefois l'exploration de ses parties peu fréquentées a donné quelques résultats sous ce rapport.

M. Grisebach a trouvé en Albanie un Lis dont la fleur est jaune ainsi que les anthères, avec le périanthe révoluté, et qui ressemble beaucoup au Lis des Pyrénées. Il l'a nommé *Lilium albanicum* (*Spicileg. fl. rumel.*, II, p. 385 [1844]). Cette espèce croît dans la région alpine, sur les montagnes de cette contrée; mais elle paraît y être rare et d'ailleurs elle n'a pas été encore introduite dans les jardins. — Bernhardi a érigé en espèce, sous le nom de *L. carniolicum* (in MERT. et KOCH, *Deutschl. Fl.*, II, p. 536), un Lis qu'il a découvert croissant dans la zone sous-alpine, sur les montagnes de la Carniole et de l'Istrie, à fleur réfléchie, ayant le périanthe révoluté, d'un beau rouge-minium ou fauve, marqué vers sa base de linéoles proéminentes brun-pourpre nombreuses. Cette espèce se rapproche plus, selon Koch, du Lis Pompon que de celui de Chalcédoine. — Enfin, Ebel a observé, sur les montagnes du Montenegro, une plante haute de 0m50, ou un peu plus, d'un port très-grêle, qu'il a nommée, pour ce motif, *L. gracile*, mais dont il n'a rencontré que des pieds en fruit. Il l'a décrite et figurée dans cet état (*Zwœlf Tage auf Montenegro* [1842], p. 8-9, pl. I, fig. 1, a, b, c, d). Il paraît que cette plante n'a pas été retrouvée.

Ce sont là, si je ne me trompe, les seules découvertes de Lis européens qui aient été faites depuis Persoon; mais, en outre, j'ai dit plus haut que Chaix a rétabli comme une espèce à part le Lis orangé (*L. croceum* CHAIX, in VILL., *Dauph.*, I, p. 322), dont Persoon faisait une simple variété du Lis bulbifère. Les motifs de cette séparation sont que le Lis orangé ne produit pas de bulbilles à l'aisselle de ses feuilles; que ses grandes et belles fleurs dressées, campanulées, solitaires dans la plante spontanée, plus ou moins nombreuses sur les pieds cultivés, sont colorées en très-bel orangé et parsemées de petits points noirâtres, et que de plus, il produit une capsule relevée de 6 angles aigus, pouvant être appelés des ailes, sur toute sa longueur, profondément ombiliquée à son extrémité; tandis que le Lis bulbifère a son fruit marqué seulement de 6 angles obtus, qui ne se dilatent en membrane saillante que dans la partie supérieure. — D'un autre côté, Gouan,

dans ses *Illustrationes* (p. 26), avait distingué, dès l'année 1773, le Lis des Pyrénées (*L. pyrenaicum* Gouan), comme une espèce à part. Cette plante avait été regardée par les uns, tels que Lamarck (*Encyc.*, III, 536), Persoon (*Ench.*, I, p. 359), Gawler (*Bot. Mag.*, pl. 798), comme une variété du Lis de Pompone ; par d'autres, notamment par Gmelin (*Syst.*, 544), comme une variété du Lis de Chalcédoine. Il est certain qu'elle a une ressemblance générale et une analogie marquée de caractères avec l'un et l'autre, surtout avec le premier. Néanmoins son port robuste, ses feuilles très-nombreuses, ciliées, lancéolées, mais devenant quelquefois notablement plus larges, surtout les inférieures ; ses fleurs révolutées, d'un jaune un peu verdâtre, marquées intérieurement de points rouge-noirâtre, exhalant une odeur de bouc aussi forte que désagréable, dans lesquelles le style, à peine aussi long que l'ovaire, est épais dans toute sa longueur, et dans lesquelles aussi les folioles du périanthe portent un duvet laineux à leur extrémité, suffisent pour en autoriser la distinction. Ajoutons que ses fleurs, le plus souvent au nombre de trois ou quatre, à l'état spontané, et disposées en grappe, sont portées chacune au sommet d'un long pédoncule qui se recourbe supérieurement en demi-cercle pour les rendre entièrement pendantes ou les reporter même un peu en dedans ; ce pédoncule naît de l'aisselle d'une bractée relativement plus large que les feuilles supérieures.

M. Max Leichtlin a, dans sa collection, deux Lis qu'il a reçus du Montenegro et qui constituent deux variétés du Lis Martagon aussi tranchées que curieuses par leurs fleurs d'un tissu très-épais, dont la couleur est un pourpre tellement foncé qu'il semble presque noir. Je ne connais pas assez ces deux plantes remarquables pour en dire autre chose en ce moment. Elles figurent dans sa liste sous les noms de *Lilium Martagon dalmaticum* et *Catanii* Vis.

Peut-être faut-il joindre aux Lis européens le *L. peregrinum* Mill., qui était pour Linné une simple variété du Lis blanc ordinaire, distinguée surtout par ce que les pièces de son périanthe sont notablement plus étroites et rétrécies à leur base ; mais les uns disent cette plante originaire de Constantinople, d'autres la font venir d'Orient, c'est-à-dire de l'Asie occidentale, ou présument

même qu'elle est née dans les jardins, de même que le *L. pubescens* Bernh., à fleur rouge-orangé, issu du Lis bulbifère, et que caractérisent surtout ses pédoncules couverts d'un duvet blanc ainsi que ses boutons de fleurs.

II. — Les immenses possesions de la Russie en Asie et les pays limitrophes ont été explorés, au point de vue botanique, depuis environ 50 années, par plusieurs voyageurs qui y ont découvert un assez grand nombre d'espèces du genre *Lilium*. Ces plantes ont été décrites presque toutes dans des ouvrages relatifs à la flore de ce vaste empire.

On doit à Fischer la connaissance de 4 d'entre elles. Ce sont les suivantes : 1° *Lilium avenaceum* Fisch., plante du Camtschatka, de la Mandchourie, des îles Kuriles et Sachalin, enfin du Japon, à fleurs de grandeur moyenne, rouge-ponceau, quelquefois orangées, parsemées de quelques macules foncées, peu révolutées, dont la tige ne porte d'ordinaire qu'un seul verticille de feuilles lancéolées, aiguës ; cette espèce avait été simplement nommée, mais non décrite par Fischer ; M. Maximowicz l'a décrite et figurée dans le *Gartenflora*, en 1865 (p. 290-293, pl. 485). 2° *L. pulchellum* Fisch. (*Hort. berol.*, 1834 et *Animadv. botan.*, 1839, décem., p. 14), charmante petite plante de Sibérie, à fleur solitaire (dans la plante spontanée seulement) d'un beau rouge-minium, parsemée à sa face interne de petits points plus foncés, remarquable enfin par la brièveté de son style. 3° *L. tenuifolium* Fisch. (*Ind. pl. hort. Gorenk.*, 1812, p. 9), belle espèce répandue dans presque toute la Sibérie méridionale, dans le bassin du fleuve Amur, qui doit son nom à ses feuilles linéaires, pressées dans le milieu de la tige ; elle porte plusieurs fleurs révolutées, réfléchies, colorées en beau rouge et non ponctuées. M. Leichtlin regarde et, je crois, avec pleine raison, comme une simple variété de cette espèce, mais plus robuste et plus abondamment florifère, un Lis introduit du Japon par Siebold, et qui a reçu de ce voyageur-botaniste le nom de *Lilium puniceum* Sieb. et Vr. Ayant reçu de M. Leichtlin une fleur fraîche de chacune de ces deux plantes, je les ai trouvées absolument identiques. 4° *L. Szovitzianum* Fisch. et Avé Lallem. (*Animadv. botan.*, décem. 1839, p. 16), plante propre aux régions caucasiennes, dont la tige, haute d'un mètre ou même davantage,

se termine par une grappe de fleurs révolutées, réfléchies, d'un beau jaune parsemé de points rouges à l'intérieur, et à peu près de la grandeur de celles du Lis blanc. Elle est presque aussi connue sous le nom de *L. colchicum* STEV. M. C. Koch affirme (*Wochens.*, 1866, p. 400) que c'est une simple forme due à l'âge et au terrain du *L. monadelphum* BIEB., et que la plante à fleurs plus petites, fortement révolutées, d'une couleur d'abord verdâtre et finalement jaune ocreux, qui a été décrite et figurée sous ce même nom de *L. Szovitsianum*, en 1864, par M. Regel, dans le *Gartenflora* (XIII, p. 161-162, pl. 436), n'est pas autre chose que son *L. ponticum*.

Le *L. monadelphum* MARSCH. a BIEB. (*Centur. plant. rar. Rossiæ merid.*, pars 1, tab. 4, 1810) est une très-belle plante des régions caucasiennes, qui atteint et dépasse un mètre de hauteur, dont la tige garnie de nombreuses feuilles lancéolées et hérissées en dessous sur les nervures, se termine par une grappe de 5-6 fleurs penchées ou pendantes, d'un beau jaune et parsemées, surtout vers le fond, de points rouges ; ces fleurs ont la forme et presque la grandeur de celles du Lis blanc; leurs étamines ont les filets soudés entre eux par le bas. Leur périanthe est d'abord peu rejeté en dehors ; mais, d'après M. C. Koch (*loc. cit.*), il devient fortement révoluté après la fécondation, et c'est en cet état, dit ce botaniste, que Schultes, père et fils, en ont fait leur *L. Loddigesianum* (ROEM. et SCHULT., *Syst.*, VII, p. 416, in adnot.).

A côté de ces Lis à fleurs jaunes, il faut placer le *L. ponticum* C. KOCH (*in Linnæa*, XXII, 1849, p. 231), que M. K. Koch a découvert, en 1843, sur les montagnes de la Transcaucasie, pachalik de Trébisonde, et qui, avec un port analogue à celui du Lis monadelphe, se distingue de celui-ci par sa taille de moitié plus faible, par ses fleurs d'un jaune moins franc, d'abord verdâtres et finalement ocreuses, plus petites, beaucoup plus fortement révolutées et dès lors plus courtes, par ses étamines entièrement libres et distinctes les unes des autres, etc. Cette espèce paraît être limitée à la portion occidentale des régions transcaucasiennes et au nord de l'Asie mineure.

On trouve dans le grand et splendide ouvrage de Redouté sur les Liliacées (pl. 378), décrit et figuré sous le nom de *L. pumilum*, un

joli Lis à plusieurs fleurs petites, réfléchies, médiocrement révolutées, colorées en beau rouge-ponceau, qui rivalise en élégance avec le *L. tenuifolium* Fisch., et qui se rapproche assez de cette dernière espèce pour que M. K. Koch ait affirmé (*Wochensc.*, 1866, p. 53) qu'elle n'en diffère en rien. Toutefois M. Regel (*Gartenf.*, 1865, p. 65-66, pl. 463, fig. 1) la conserve comme espèce séparée dont la distinction est, dit-il, basée sur ce qu'elle a les feuilles plus larges et plus roides que ne sont celles du *L. tenuifolium*, avec des fleurs plus petites dans lesquelles les folioles du périanthe manquent intérieurement de sillon nectarifère. Dans Redouté, la Daourie est indiquée comme la patrie de ce Lis; cette indication avait été regardée comme inexacte; mais elle a été récemment justifiée par M. R. Mack qui a trouvé la plante sur les confins de la Daourie, dans le bassin de l'Amur.

Link a nommé *Lilium spectabile* (*Enum. hort. berol.*, I, p. 321) une fort belle espèce qu'on rencontre dans toute la Sibérie méridionale et qui, généralement uniflore, à l'état spontané, produit plusieurs fleurs dans les jardins. Ces fleurs sont grandes et belles, dressées, presque en cloche, colorées en beau rouge-minium ou orangé, laineuses en dehors. C'est évidemment la même plante qui a été nommée par Gawler ou Ker (*Botan. Magaz.*, tab. 1210) *L. davuricum*, bien que M. Reichenbach (*Iconog. botan. exot.*, 1ª cent., I, p. 68) ait combattu cette assimilation. Cette même espèce a été répandue dans les jardins par M. Van Houtte sous le nom de *L. umbellatum* qui appartient en réalité à une plante des Etats-Unis; M. Aza Gray, M. Miquel, etc., n'ont vu dans le *L. spectabile* Link qu'une variété du Lis bulbifère; mais M. Glehn (*Suppl. ad indic. sem. anni 1868 H. petrop.*, p. 19, 1870) conteste l'exactitude de cette opinion surtout d'après la différence du fruit de ces deux plantes, caractère déjà signalé par Fischer, Meyer et Lallemant.

Enfin Loddiges a caractérisé succinctement et figuré (*Botan. Cabin.*, n° 1628), sous le nom de *L. Buschianum*, un Lis de Sibérie, qu'il avait reçu de Jos. Busch, de Saint-Pétersbourg, dont la tige, haute de 0m 33-0m 60, porte à son extrémité une ou plusieurs jolies fleurs dressées, non-révolutées, odorantes, colorées en beau rouge-ponceau, parsemées intérieurement de points pour-

pre-noir (1). M. K. Koch regarde cette espèce (*Wochensc.*, 1868, p. 149) comme voisine du *L. pulchellum.*

RAPPORTS.

Rapport sur un Soufflet inventé par M. Pillon pour lancer sur les plantes des liquides propres à faire périr les insectes.

M. Ponce (Isid.), Rapporteur.

Messieurs,

Dans votre séance du 24 mars dernier, sur la demande de M. Pillon, une Commission a été nommée, dans le sein du Comité des Arts et Industries horticoles, pour examiner et expérimenter le soufflet-injecteur dont cet industriel est l'inventeur. Cette Commission était composée de MM. Barbeau, Borel, Leclair, Hardivillé et Isidore Ponce. Elle s'est rendue à Clichy-la-Garenne, le 9 avril, chez M. Ponce (Isid.), pour que son examen et ses essais eussent lieu dans un jardin. Etaient présents à cette réunion MM. Barbeau, Borel et Ponce (Isid.), nommé Rapporteur.

Vos Commissaires ont procédé avec attention à leurs expériences avec ce soufflet. Ils ont lancé l'injection dans un châssis de Tomates, sur lequel l'effet a été fort remarquable. En très-peu d'instants, en faisant jouer l'appareil, il s'est produit comme un brouillard autour des plantes.

On sent que si le liquide employé est de nature à faire périr les insectes, l'action s'en fera ressentir sur toute la surface de la plante, et, d'un autre côté, la quantité de liquide nécessaire pour former ce brouillard est si faible que, lorsqu'il sera d'un prix élevé, la dépense deviendra par cela même peu considérable.

---

(1) Dans un échantillon uniflore, à fleur déjà fanée, que je viens de recevoir de M. Leichtlin (13 juin 1870), les 3 sépales sont fortement révolutés, au point de faire un tour entier sur eux-mêmes, tandis que les pétales sont droits : les uns et les autres sont remarquables par leur côte médiane très-prononcée en dehors où elle se montre chargée de longs poils blancs.

Nous reconnaissons donc que cette invention est bonne et utile; mais nous conseillons à son auteur de s'attacher à la perfectionner, de faire son soufflet plus grand, aussi maniable que possible, afin que l'opération puisse être pratiquée plus rapidement dans les grandes cultures. On pourra, dans ce cas, se servir avantageusement du soufflet-Pillon pour traiter toutes les sortes de plantes et d'arbustes envahis par les insectes; mais il est évident qu'on n'en retirera tous les avantages possibles que dès le moment où l'on aura découvert un liquide qui soit de nature à détruire les insectes de toute espèce, et principalement les Pucerons, qui détruisent tout dans nos jardins, sans que nous puissions nous en débarrasser. Espérons que l'invention de M. Pillon encouragera diverses personnes à tenter des expériences suivies, en vue d'arriver à la découverte d'une substance liquide possédant l'efficacité nécessaire. Si ce résultat est acquis, ce sera un grand progrès pour l'horticulture et même pour l'agriculture, à laquelle une pareille substance rendrait fréquemment service.

Puisse l'un de nous réaliser ce progrès important que nous appelons tous de nos vœux!

Messieurs, considérant tous les bons résultats que nous avons obtenus du soufflet inventé par M. Pillon, et l'utilité qu'aura certainement cet appareil pour le traitement des plantes envahies par les insectes, la Commission, d'un commun accord, vous demande le renvoi de ce rapport à la Commission des récompenses.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

Plantes nouvelles ou rares décrites dans les Publications étrangères.

Botanical Magazine.

Steriphoma paradoxum Endl. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5788. — Stériphome paradoxal. — Nouvelle-Grenade. — (Capparidées).

Arbrisseau de serre chaude qui a été introduit en Europe, en 1797, mais qui n'en est pas moins rare, même aujourd'hui. A Kew,

il fleurit très-bien tous les ans, au mois d'avril. Il est alors très-curieux par ses grappes serrées et formant presque une tête un peu déprimée, de fleurs dans lesquelles un calyce ovoïde, coloré en bel orangé, est dépassé quelque peu par 4 pétales jaune pâle, rapprochés en un tube duquel sortent 5-6 étamines de cette dernière couleur, qui atteignent jusqu'à 0m 10 de longueur.

Aphelandra acutifolia Nees. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5789. — Aphélandre à feuilles aiguës. — Amérique du Sud chaude. — (Acanthacées).

L'une des plus belles espèces d'un genre riche en plantes d'un bel effet. L'importation paraît en être due à MM. Veitch. C'est un arbuste de serre chaude, glabre, dont les feuilles ovales-oblongues, acuminées, pétiolées, uniformément vertes, mesurent 0m 10-0m 20 de longueur. Ses inflorescences consistent en épis terminaux, compactes, dressés, atteignant jusqu'à 0m 15 de longueur, dans lesquels les fleurs, larges chacune de 0m 03-0m 04 et colorées en rouge-minium intense, sortent d'entre des bractées imbriquées et bordées, dans leur portion supérieure, de dents de scie dures et très-pointues.

Myrcia amplexicaulis D. Hook., *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5790. — Myrcie à feuilles embrassantes. — Brésil. — (Myrtacées).

Arbrisseau de serre chaude, remarquable pour la beauté et l'ampleur de ses feuilles persistantes, qui atteignent jusqu'à 0m 60 de longueur et qui sont oblongues-lancéolées, acuminées au sommet, embrassantes à la base. Il a été décrit comme un *Gomidesia*, par M. Berg, dans la grande Flore du Brésil de Martius, et bien auparavant il avait été fort médiocrement figuré par Vellozo, dans son grand recueil de planches intitulé *Flora fluminensis*, sous le nom de *Eugenia amplexicaulis*. Dans les serres de Kew, il donne sans peine ses fleurs blanches, assez grandes, desquelles sort un pinceau divergent d'étamines nombreuses et dépassant la corolle, dont le filet est flexueux et dont l'anthère s'ouvre par deux pores terminaux. Là il commence à fleurir dès qu'il arrive à un mètre ou 1m 50 de hauteur.

Cypripedium Parishii Reichb. f. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5791. — Cypripède de Parish. — Indes orientales, dans le Moulmein. — (Orchidées).

Superbe espèce nouvelle dont on doit la découverte au Rév. C.

Parish, et dont a fleuri, pour la première fois, chez MM. Veitch, en juillet 1869, un pied qui a servi de modèle pour la figure du *Botanical Magazine.* C'est une forte plante dont la tige, haute de 0m 10-0m 20, porte des feuilles coriaces, en lanière, canaliculées en-dessus, distiques et s'embrassant l'une l'autre par leur base, qui mesurent 0m 20 de long sur 0m 05 de large ; ces feuilles sont d'un vert uni et foncé en-dessus, pâle en-dessous, et elles se montrent obliquement obtuses ou bifides à leur extrémité. La tige se prolonge en une hampe haute de 0m 45 à 0m 60, qui est forte, velue et qui porte 3 à 5 fort grandes et curieuses fleurs sortant chacune de l'aisselle d'une bractée verte, ovale, aiguë, assez grande. Dans ces fleurs, les 2 sépales sont d'un vert pâle, ovales, longs de 0m 05 ; les 2 pétales sont pendants, longs de 0m 10 à 0 13, presque linéaires, obtus, tordus en vis sur eux-mêmes, pourpre sombre avec une étroite bordure plus pâle dans leurs deux tiers extrêmes, vert pâle et sensiblement élargis dans leur tiers basilaire où leurs bords ondulés portent quelques proéminences pourpres, chargées chacune d'un pinceau de poils. Le tout est d'un aspect étrange et fort remarquable.

Ceropegia Sandersoni Decne in litt., *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5792. — Céropégie de Sanderson. — Afrique sud-est, à Natal. — (Asclépiadées).

Plante extrêment singulière qui a été découverte, en juillet 1867, à Natal, et envoyée ensuite vivante au Jardin botanique de Kew, par M. John Sanderson, à qui elle est dédiée. C'est une espèce grimpante, mais à tige robuste, charnue, peu rameuse. Ses feuilles sont espacées et petites relativement, ovales-cordiformes, obtuses, épaisses, munies d'un pétiole court et gros; à l'aisselle de chacune naît un pédoncule épais et court, recourbé, qui porte successivement trois ou quatre fleurs de l'aspect le plus insolite; en effet, au-dessus de leur calice à 5 lobes subulés et long de moins de 0m01, s'élève une corolle longue d'environ 0m07, colorée en vert très-pâle, marquée de quelques lignes d'un vert plus intense, réticulées, qui forme un tube assez renflé à sa base, rétréci plus loin où il est courbé sur lui-même presque en angle droit, enfin élargi jusqu'à son orifice en large entonnoir ; le bord de l'entonnoir offre cinq saillies également espacées qui supportent

comme en l'air une sorte de tente verte, variée de nombreuses macules vert plus intense rangées par lignes obliques, de sorte que, l'orifice de la fleur étant ainsi fermé, il reste, entre les bords de l'entonnoir corollin, la tente et ses cinq supports, cinq grandes ouvertures latérales. Cette singulière membrane horizontale est un simple prolongement de la corolle et consiste en cinq grands lobes, bilobés à leur base, qui se sont rabattus horizontalement pour se souder entre eux par leurs bords. Au centre un peu déprimé de l'espèce de toit horizontal qu'ils forment ainsi, s'élève une pointe droite, longue de 2 ou 3 millimètres. Pour ajouter à la singularité de cette organisation sans analogue connu, les cinq avancements bilobés de la tente corolline, qui alternent avec les 5 supports, se recourbent en haut et offrent une bordure de très-longs cils. La Céropégie de Sanderson n'exigera très-probablement qu'une bonne serre tempérée; à Kew, ayant commencé de fleurir en mai, elle était encore en fleurs au mois de septembre.

Acer rufinerve SIEB. et ZUCCAR., var. **albo-limbata**. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5793. — Erable à nervures rouges, var. à feuilles bordées de blanc. — Japon. — (Acéracées).

L'Erable japonais que figure le *Botanical Magazine* est une belle espèce qui, presque certainement, supportera le plein air dans nos contrées, comme ses compatriotes *Salisburya*, *Aucuba*, etc., et qui dès lors fera très-belle figure dans nos jardins et nos parcs, par ses feuilles palmatilobées, à 3 ou 5 lobes d'un beau vert, qu'encadre une bordure nette, d'un blanc pur. Il a été présenté, au mois de mai 1869, par M. Standish, à la Société royale d'Horticulture de Londres.

Primula pedemontana THOMAS. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5794. — Primevère du Piémont. — Hautes-Alpes du Piémont et de Suisse. — (Primulacées).

Très-jolie Primevère du groupe des Auricules, qui fleurit abondamment, en avril, dans le Jardin botanique de Kew. Quoique très-basse, elle produit de grosses têtes hémisphériques et compactes de fleurs colorées en très-beau rose-pourpre, avec un grand œil blanc, en étoile. Il est certain que, si elle se prête facilement à la culture, ce sera l'une des plus jolies plantes de rocailles qu'on puisse emprunter à la flore alpine.

Dorstenia argentata D. Hook., *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5795. — Dorsténie à feuilles argentées. — Brésil méridional. — (Artocarpées).

Très-belle plante panachée, de serre, dont la tige horizontale et fixée au sol par des racines, sur 0m33 environ de longueur, émet en-dessus quelques branches simples, qui atteignent 0m15 à 0m30 de hauteur ; ces branches sont rougeâtres, duvetées, presque de la grosseur d'une plume d'oie, et elles portent nombre de feuilles alternes, oblongues-lancéolées, longues de 0m08 à 0m13, aiguës, sinuées peu profondément, à court pétiole rougeâtre ainsi que la moitié inférieure de la côte médiane, et dont la face supérieure est colorée, aux bords, en beau vert intense qui encadre une grande surface médiane argentée dans laquelle s'avancent des prolongements de la première de ces teintes dont chacun répond à l'un des sinus marginaux. La face inférieure est d'un vert clair uniforme.

Drosophyllum lusitanicum L. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5796. — Drosophylle du Portugal. — Espagne, Portugal, Mauritanie. — (Droséracées).

Plante presque frutescente, curieuse par ce que ses longues feuilles linéaires-subulées et ses tiges, hautes d'environ 0m33, portent de longs poils assez espacés et coiffés chacun d'une tête en forme de chapeau de champignon. Elle est du reste élégante par sa grappe corymbiforme de fleurs colorées en beau jaune d'or, larges de 3-4 centim., qui rappellent, pour leur aspect général, certains Lins à grandes fleurs jaunes. Obtenue de graines et de pieds vivants, chez M. Darwin et à Kew, elle a fleuri de part et d'autre, en avril 1869.

Mackaya bella Harvey. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5797. — Mackaye élégante. — Afrique S.-E., à Natal. — (Acanthacées).

Cet arbuste vraiment beau a été découvert par M. J. Sanderson, à Natal, le long de la rivière Tongat ; des pieds vivants en ont été envoyés par ce voyageur, ainsi que par M. McKen, du Jardin botanique d'Urban, à Kew, où ils ont fleuri dans la serre aux Palmiers, en mai 1869. Ses feuilles, à pétiole court, sont ovales-oblongues, sinuées-dentées, obtuses ou acuminées au sommet. Son mérite essentiel consiste dans ses belles grappes terminales, longues de 0m10-0m15, et unilaterales, qui réunissent de nombreuses fleurs larges

de 0m 05-0m 06, blanches lavées de lilas, marquées intérieurement, vers la gorge, de plusieurs lignes pourpres transversales qui se rattachent, sur chaque lobe, à une ligne médiane tout aussi fine et longitudinale, de la même couleur ; l'effet en est des plus gracieux. La corolle de ces fleurs forme inférieurement un tube grêle et assez long ; elle se renfle brusquement au-delà en devenant campanulée, et elle forme finalement un limbe bien ouvert, à 5 grands lobes ovales, obtus, presque égaux, dont les deux supérieurs sont rapprochés, dressés, moins profondément séparés que les autres.

Aerides Japonicum Lind. et Reichb. f. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5798. — Aérides du Japon. — Japon. — (Orchidées).

C'est un fait curieux de géographie botanique que l'existence d'un Aérides sous un latitude aussi élevée que l'est celle du Japon. Cette Orchidée japonaise épiphyte avait été importée à Bruxelles, en 1862, par les soins de M. Linden ; elle a été plus récemment tirée de son pays natal par MM. Veitch, chez qui on l'a vue fleurir en juin 1869. La tige en est très-courte. Les feuilles, au nombre de 6-8, n'ont guère que 0m 05-0m 08 de longueur sur 0m 02 de largeur, et sont recourbées, oblongues, carénées, inégalement bilobées au sommet. L'inflorescence est une grappe pendante, longue de 0m 15, qui comprend 7-8 fleurs espacées, longues de 0m 04 de l'extrémité du labelle à celle du sépale supérieur, blanc-verdâtre, avec des barres transversales brunâtres vers la base et à l'intérieur des deux sépales latéraux, ayant aussi une bande médiane et des macules surtout marginales d'un violet-pourpre sur le labelle. L'éperon est en entonnoir, court et obtus.

Nertera depressa Banks et Sol. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5799. — Nertère aplatie. — Montagnes antarctiques, aux îles Auckland, Campbell, Falkland, Nouvelle-Zélande, Tasmanie et, sur les Andes, du Cap Horn à la Nouvelle-Grenade. — (Rubiacées).

Cette gracieuse miniature n'a guère d'intérêt pour l'horticulture; elle est cependant jolie lorsque, comme la représente le *Botanical Magazine*, ses touffes vertes et compactes sont parsemées d'un grand nombre de fruits globuleux, orangés, du volume de gros grains de poivre, qui restent en place presque tout l'hiver.

Bignonia purpurea Lodd. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5800. — Bignone pourpre. — Uruguay? — (Bignoniacées).

Magnifique espèce grimpante qui a été longtemps cultivée dans la serre aux Palmiers de Kew. Elle est voisine du *B. speciosa* Hook. Ses feuilles sont pennées-bifoliolées, à pétiole court, qui se termine parfois en une longue vrille flexueuse, et leurs folioles sont obovales-lancéolées, brusquement resserrées vers leur sommet en un prolongement aigu. Ses fleurs naissent par deux à l'aisselle des feuilles, portées chacune sur un pédoncule assez court, à la base duquel se trouvent de petites bractées subulées; leur couleur est un joli mauve au milieu duquel tranche un très-grand œil blanc à la gorge; leur longueur est de 4-5 centim.; leur largeur, au limbe, de 0m 05; leur tube s'évase, dès sa base, graduellement en cône renversé; les lobes de leur limbe sont à peu près égaux entre eux et arrondis.

Cotyledon (*Pistorinia*) **Salzmanni** Boiss. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5801. — Cotylédon de Salzmann. — Maroc. — (Crassulacées).

Il serait difficile, dit M. Dalton Hooker, de voir une plante de rocailles plus belle que celle à laquelle est appliqué ce nom; c'est à la lettre une masse de belles fleurs d'un jaune d'or, que relève çà et là le rouge-brun du sommet des lobes de la corolle. Le feuillage, de son côté, est d'un joli vert translucide, marqué de lignes rouge-sang. Le jardin de Kew l'a reçue de Tanger. C'est une espèce annuelle, en touffe, couverte de poils glanduleux.

Mormodes Greenii D. Hook., *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5802. — Mormode de Green. — Patrie? — (Orchidées).

Magnifique espèce qui a fleuri, en juin 1869, chez M. W. Wilson Saunders, sur des pieds d'origine non indiquée, qui avaient été achetés à l'une des ventes publiques qui se font chez M. Steven. Elle exhale une forte odeur aromatique. Ses pseudobulbes, fusiformes-épais, sont marqués de deux angles longitudinaux plus ou moins prononcés. Ses feuilles lancéolées, pointues au sommet, sont longues de 0m 33-0m 50, d'un vert foncé en dessus, plus pâle et glauque en dessous. Son énorme grappe de fleurs est pendante, multiflore; chaque fleur en particulier est large de 0m 05-0m 08, blanchâtre à l'extérieur, jaune pâle à sa face interne qui est entièrement parsemée de points rapprochés rouge foncé:

les sépales et pétales sont ovales et un peu concaves; le labelle est courbé vers le haut, un peu plus long que le périanthe, d'abord étroit, puis graduellement élargi en un limbe très-concave ou en sac, orbiculaire et mucroné, qui est irrégulièrement denté à son bord; la base de ce labelle est pourpre sombre et son extrémité dilatée est lilas sale.

Vellozia elegans Oliver. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5803. — Vellozie élégante. — Cap de Bonne-Espérance ou Madagascar. — (Velloziées).

Cette plante, communiquée par le Jardin botanique d'Edimbourg à celui de Kew, a une tige roide, haute de 0m 16, simple, flexueuse, feuillée dans sa partie supérieure; ses feuilles sont tristiques, linéaires-lancéolées, fortement carénées, acuminées, longues de 0m 10-0m 20. Le pédoncule terminal se divise, dès sa partie inférieure, en 3-4 pédicelles longs et grêles, qui portent chacun une fleur large de 0m 03 environ, d'un blanc pur, dont le bouton avait été lilas pâle. C'est une espèce médiocrement ornementale.

Calochortus uniflorus Hook. et Arn. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5804. — Calochorte uniflore. — Californie. — (Liliacées).

Gracieuse petite Liliacée dont le nom peut induire en erreur, puisqu'elle porte habituellement 3-4 fleurs. Elle a fleuri à Kew, en juin 1869. De son petit oignon ovoïde partent une feuille lancéolée-allongée à bords recourbés, et une hampe grêle qui se divise en 3-4 pédoncules longs et grêles, au sommet de chacun desquels se trouve une fleur très-ouverte, large de 0m 03-0m 04, dans laquelle les 3 sépales sont étroits et pointus, tandis que les 3 pétales sont larges, obovales, rétrécis en coin vers le bas, obscurément sinuolés aux bords, barbus à la base près de laquelle ils portent une écaille nectarifère transversale; les anthères sont bleues.

Rhodotypus kerrioides Sieb. et Zucc. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5805. — Japon. — (Rosacées).

Arbrisseau élégant, presque certainement rustique, recherché par les Japonais pour l'embellissement de leurs jardins, dont on doit l'introduction en Europe au botaniste-voyageur russe, M. Maximowicz. Tenu en serre tempérée dans le jardin botanique de

Kew, il y fleurit au mois de mai 1869. Les Japonais disent qu'il atteint 5-7 mètres de hauteur, mais on ne l'a vu encore que beaucoup plus bas, dans les jardins. Il est très-rameux, à branches étalées; ses feuilles brièvement pétiolées, longues de 0m 04-0m 07, sont ovales, acuminées, doublement dentées en scie à dents glanduleuses, ciliées, glabres en dessus, duvetées-soyeuses en dessous, parcourues par un grand nombre de nervures. Ses fleurs sont terminales, solitaires, blanches, très-ouvertes, larges de 0m 04, à quatre pétales presque orbiculaires et à nombreuses étamines jaunes, assez courtes. Un disque à 4 lobes charnus, soyeux, recouvre et cache l'ovaire qui est formé de 2-4 carpelles avec tout autant de styles et stigmates obtus, et qui renferme, dans chaque loge, deux ovules suspendus. A la fleur succède un fruit composé de 2-4 baies sèches, noires, monospermes.

Iris nudicaulis Lamk. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5806. — Iris à tige nue. — Bohême, Silésie. — (Iridacées).

Fort jolie espèce rustique, voisine de l'Iris flambe (*I. germanica*), mais bien distincte néanmoins. Elle forme de fortes touffes basses, ses feuilles n'ayant que 0m 15-0m 20 de longueur. Ses hampes nombreuses atteignent au plus 0m 20-0m 25 de hauteur et portent chacune 2-3 grandes fleurs colorées en magnifique violet-pourpre, qui est très-intense sur le limbe retombant et arrondi des sépales, dont l'onglet est marqué, sur fond blanc, de nombreuses lignes obliques violettes et porte une crête de longs poils pétaloïdes blancs, mais qui est plus clair sur les 3 pétales redressés, dont le limbe est grand et ovale.

Eria vestita Lindl. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5807. — Eria velu. — Inde à Singapore, Manille. — (Orchidées).

Cette curieuse Orchidée doit son nom à ce qu'elle est revêtue de poils mous, étalés, qui sont plus abondants sur l'inflorescence qu'ailleurs. Ses grappes pendantes, longues de 0m 15, sont remarquables par la flexuosité de leur rachis, qui, à chaque coude, porte une fleur sortant de l'aisselle d'une grande bractée orbiculaire en cœur, coriace, jaune dans sa moitié inférieure, rouge-sang dans la supérieure, sans transition entre ces deux colorations; ces bractées persistent à leur place. La fleur elle-même a ses trois

sépales orangés, lancéolés, soudés inférieurement en un très-large et court éperon obtus; ses 2 pétales blancs, étroits, se montrent à peine à l'orifice du calice qu'ils n'atteignent pas plus que le labelle trilobé, qui est également blanc.

Androsace pubescens DC. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5808. — Androsace duvetée. — Pyrénées et Alpes. — (Primulacées).

Voici encore une des charmantes miniatures végétales qu'on ne peut lasser d'admirer, sur les hautes montagnes où elles croissent naturellement et où leurs touffes, appliquées sur le sol, se couvrent, après la disparition de la neige, d'une profusion de fleurs toutes jolies, toutes vivement colorées, toutes grandes, parfois même énormes relativement au pied qui les porte. Malheureusement ces perles des Alpes sont toujours difficiles à cultiver, parce qu'il est au moins fort difficile de réunir pour elles, dans les jardins, des conditions de température, d'humidité, de lumière, d'abri hivernal, analogues à celles sous l'influence desquelles elles végètent spontanément. M. Backhouse, d'York, sait obtenir, sous ce rapport, des résultats excellents; aussi est-ce lui qui a fourni le modèle abondamment fleuri de la jolie planche du *Botanical Magazine*. L'*Androsace pubescens* DC. a les fleurs blanches avec un petit œil jaune.

Blandfordia aurea D. Hook., *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5809. — Blandfordie à fleurs jaune d'or. — Nouvelle-Galles du Sud, en Australie. — (Liliacées).

Le genre *Blandfordia*, propre à l'Australie, avait déjà fourni 5 espèces aux jardins de l'Europe; en voici une sixième dont l'introduction est due à MM. Veitch. Elle a fleuri, chez ces horticulteurs, en juillet 1869. Elle est très-voisine du *Blandfordia nobilis* R. Br., dont elle pourrait bien être une simple variété, mais ses fleurs sont plus grandes, plus campanulées et d'un coloris différent. Les *Blandfordia* viennent tous naturellement dans des terres humides, tourbeuses, sur les coteaux de la Nouvelle-Hollande et de la Tasmanie; mais ils manquent dans les parties occidentales et septentrionales du continent australien. Ils ont des racines fibreuses, grosses et charnues. Celui dont il s'agit ici offre de nombreuses feuilles distiques, roides, linéaires-étroites, longues de 0m 20-0m 30. Sa hampe, plus longue que les feuilles,

grêle, porte 3-5 fleurs plus ou moins pendantes, du plus beau jaune d'or, longues de 0m 04-0m 05, campanulées, assez étroites, à limbe assez court, oblique, formé de 6 lobes presque arrondis, obtus, dont les 3 externes sont terminés par une petite pointe verte.

Gladiolus cruentus Moore. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5810. — Glaïeul à fleurs rouge-sang. — Afrique S.-E., à Natal. — (Iridacées).

Pour cette magnifique espèce d'introduction récente, voyez le *Journal*, 2e série, III, 1869, p. 251. — A propos de ce Glaïeul, M. Dalton Hooker fait justement observer que plus de 100 espèces de ce beau genre ont été successivement importées et cultivées en Europe, et que presque toutes sont actuellement perdues pour nos jardins, où cependant elles occuperaient une place brillante et où d'ailleurs elles jetteraient une heureuse diversité. Mais, ajoute-t-il, ces plantes se trouvaient parfaitement dans les vieux conservatoires de nos pères qui étaient chauffés avec des courants d'air sec; aujourd'hui, au contraire, elles se trouvent beaucoup plus mal dans nos serres perfectionnées; d'ailleurs aucun jardinier de notre époque ne sait les cultiver. Il faut convenir que la tendance de l'horticulture est tout autre aujourd'hui qu'elle n'était à une date un peu reculée. A cette époque, on demandait surtout à la nature la variété des formes et des coloris et, dans ce but, on réunissait le plus grand nombre possible d'espèces; aujourd'hui le but unique à la poursuite duquel s'attachent les horticulteurs est la production de variétés et variations en nombre presque infini d'un petit nombre d'espèces, et les choses en sont venues à ce point sous ce rapport que des jardins sont parfois remplis de fleurs qui toutes rentrent dans une douzaine d'espèces à peine. Supprimez aujourd'hui de nos jardins les plus fleuris les milliers de Glaïeuls issus du *gandavensis*, le *Pelargonium zonale*, le Dahlia, la Reine-Marguerite, le *Petunia* et trois ou quatre autres espèces, en tout 8 ou 10 sortes de plantes, que restera-t-il? Or, il est bien évident que cette multiplication presque à l'infini de formes d'un très-petit nombre d'espèces a répandu sur nos cultures d'agrément une monotonie, une uniformité dont nos pères auraient eu beaucoup de peine à s'accommoder. Aussi, pour ma part, n'hésiterai-je pas à m'associer au vœu exprimé par M. Dalton

Hooker lorsqu'il engage les amateurs à s'écarter de la marche toujours la même qui est suivie aujourd'hui dans les jardins, et à former des collections dans lesquelles se trouvent réunies des espèces différentes et non de simples nuances à peine appréciables d'un seul et unique type spécifique.

Vanda Denisoniana Benson et Reichb. f. — *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5811. — Vanda de Denison. — Indes orientales. — (Orchidées).

Pour cette jolie Orchidée à fleur blanche, voyez le *Journal*, 2e série, III, 1869, p. 651.

Aloe (*Gasteria*) **Croucheri** D. Hook., *Botan. Mag.*, 1869, pl. 5812. — Aloe de Croucher. — Patrie? — (Liliacées).

Cette plante est certainement l'une des plus belles, si ce n'est même la plus belle parmi celles qui forment le genre Aloës pris dans son sens large. Elle est cultivée depuis longtemps dans les serres du jardin botanique de Kew, sans qu'on sache d'où elle y est venue. M. D. Hooker la dédie à M. Croucher, chef de culture pour la section des plantes grasses, à Kew. Elle est voisine de l'*A. candicans* Haw., mais elle en diffère pour la couleur des feuilles, pour l'abondante ramification de son inflorescence, pour les dimensions beaucoup plus fortes de ses fleurs, etc. — Les nombreuses feuilles de cet Aloës forment une rosette dense, dans laquelle elles s'étalent et se recourbent dans tous les sens; elles ont 0m 30 de long sur 0m 08 environ de large à leur base, et se rétrécissent peu à peu vers le sommet qui est arrondi, surmonté d'une pointe dure et crochue; elles sont lisses, d'un vert foncé, avec quantité de macules blanchâtres ovales, un peu canaliculées en dessus, carénées en dessous; leurs bords cartilagineux sont denticulés. La hampe, haute en tout de 0m 60-0m 85, forme dans sa partie supérieure une demi-douzaine de longues ramifications simples dont chacune constitue une grappe serrée, longue de 0m 20-0m 25, de fleurs toutes pendantes, tubuleuses, arquées, longues d'environ 0m 04, et roses dans leur moitié inférieure, verdâtres avec des veines vertes dans la supérieure. M. D. Hooker est porté à regarder la section *Gasteria* du genre *Aloe*, comme pouvant être admise à titre de genre distinct, à autant de titres que la généralité des genres de Liliacées.

ILLUSTRATION HORTICOLE.

Agave Verschaffeltii CH. LEM., *Ill. hort.*, XV, pl. 564. — Agavé de Verschaffelt. — Mexique. — (Amaryllidacées-Agavées).

Cette petite espèce a été découverte au Mexique par le botaniste-voyageur Ghiesbreght, qui l'a envoyée vers 1861, à M. Ambr. Verschaffelt, à Gand. Elle est tout à fait acaule et sa touffe de feuilles ne dépasse pas 0m 25 de hauteur, 0m 30 de diamètre. La couleur générale de ces feuilles est un vert glauque presque argenté sur lequel tranche la teinte marron vif des forts piquants marginaux crochus ou droits et de l'épine terminale; ces feuilles sont obovées-spatulées, assez peu épaisses, à peu près planes ou largement canaliculées en dessus, sensiblement convexes en dessous.

Cattleya Aclandiæ LIND. — *Ill. hort.*, XV, p. 565. — Cattleya de Lady Acland. — Brésil. — (Orchidées).

Pour cette très-belle et curieuse plante, voyez le *Journal*, IV, 1858, p. 336.

Camellia contessa Tozzoni, *Ill., hort.*, XV, pl. 566. — (Ternstrœmiacées).

Charmante variété originaire d'Italie, dont les fleurs moyennes (0m 10 de largeur) ont les pétales peu nombreux relativement mais très-grands, arrondis, faiblement échancrés, bien imbriqués, d'un rose vif à la base et pâlissant beaucoup du milieu aux bords.

Encephalartos Ghellinckii CH. LEM., *Ill. hort.*, XV, pl. 567. — Encéphalarte de Ghellinck. — Afrique australe. — (Cycadées).

Espèce remarquable dont les feuilles ont leur volumineux pétiole comme chargé d'une forte villosité et les folioles linéaires, très-aiguës, acuminées, serrées, légèrement arquées, velues et ciliées. La figure en montre la tige courte, à peu près aussi large que haute, brunâtre. On n'en connaît pas encore les cônes.

Aristolochia floribunda CH. LEM., *Ill. hort.*, XV, pl. 568. — Aristoloche à fleurs nombreuses. — (Aristolochiacées).

Cette plante a été découverte par M. Baraquin dans le bassin de l'Amazone. Elle est arborescente et volubile; en effet, d'un tronc sillonné et couvert d'une couche de liége, comme dans

beaucoup d'autres Aristoloches, partent en grand nombre des branches grêles, cylindriques, paraissant tomber annuellement, et qui, à leur tour, produisent un nombre encore plus grand de rameaux pendants. Ses feuilles sont grandes, presque arrondies, acuminées au sommet, amplement échancrées en cœur à la base où elles forment deux grands lobes obtus et distants, vertes et lustrées en dessus, pâles et un peu glauques en dessous. Les fleurs de cette plante naissent solitaires, géminées ou par trois à l'aisselle de chaque feuille, et se trouvent ainsi au total en très-grande quantité ; leur couleur consiste en un grand nombre de marbrures pourpres sur un fond clair, encadrant une place centrale ovale-oblongue, blanchâtre ; elles n'ont pas la mauvaise odeur qu'exhalent celles de beaucoup d'autres Aristoloches ; elles ont la forme d'un tube arqué, implanté, d'un bout sur un renflement basilaire ovoïde, irrégulier, de l'autre bout s'épanouissant en une grande lèvre plane, en cœur et acuminée au sommet, qui mesure environ 0m 05 de longueur. Cette plante de serre chaude doit produire un effet vraiment curieux pendant sa floraison.

Lælia purpurata var. **Nelisii**. — *Ill. hort.*, XV, pl. 569. — Lælia pourprée, var. de Nélis. — Brésil. — (Orchidées).

Magnifique variété dont les très-grandes fleurs ont leurs trois sépales colorés en beau rose violacé à l'extérieur, blancs lavés de rose clair à l'intérieur ; leur labelle enroulé en cornet a tout son limbe coloré en brillant cramoisi velouté qui pâlit légèrement sur le lobe moyen. Ces fleurs mesurent 0m 22 de diamètre.

Liriodendron tulipifera L. var. **fol. aureo-pictis**—*Ill. hort.*, XV, pl. 571. —Tulipier de Virginie, var. à feuilles panachées de jaune. — (Magnoliacées).

Le nom seul de cette variété en indique le caractère distinctif.

Spiræa palmata Thunb. — *Ill. hort.*, XV, pl. 572. — Spirée à feuilles palmées. — Japon. — (Rosacées-Spirées).

L'Illustration reproduit, pour cette très-belle espèce de pleine terre, la figure du *Botanical Magazine* citée dans ce *Journal*, 2e série, III, 1869, p. 523.

Miltonia spectabilis Lindl., var. **virginalis**. — *Ill. hort.*, XV, pl. 573. — Miltonia élégante, var. virginale. — Brésil. — (Orchidées).

Cette très-belle variété a sa grande fleur d'un blanc pur,

marquée seulement, au milieu et vers la base du labelle, de deux grandes macules triangulaires violettes que sépare une ligne blanche.

Placea grandiflora Ch. Lem., *Ill. hort.*, XV, pl. 574. — Placée à grandes fleurs. — Chili. — (Amaryllidacées).

Fort belle plante qui a été envoyée, en 1867, à M. Ambr. Verschaffelt par M. Jules Grisar, consul de Belgique à Valparaiso, mais sans la moindre indication de localité. Sa bulbe ovoïde, tuniquée, se rétrécit supérieurement en col, et produit à sa base un grand nombre de racines épaisses et charnues, fusiformes dans leur partie supérieure; il en part trois feuilles fort longues (0^{m} 40-0^{m} 50), linéaires, épaisses, longuement rétrécies en pointe à l'extrémité, marquées sur leurs deux faces d'un sillon médian, creusées intérieurement de deux lacunes longitudinales. La hampe se termine par une ombelle simple qu'embrasse à sa base une spathe de deux valves concaves, rougeâtres, ovales-lancéolées, acuminées, et qui réunit 5-7 fleurs bien ouvertes, larges de 0^{m} 08-0^{m} 09, élégamment colorées de plusieurs lignes longitudinales d'un rouge cramoisi vif sur fond blanc. Cette belle plante n'exigera au plus qu'une serre froide ou un coffre froid pendant l'hiver.

Areca Baueri D. Hook. — *Ill. hort.*, XV, pl. 575. — Arec de Bauer. — Ile de Norfolk. — (Palmiers).

Pour cet élégant Palmier, qui se trouve sous une latitude assez avancée vers le sud pour que, dans nos jardins, il puisse être tenu dans une serre tempérée, voyez le *Journal*, 2e série, III, 1869, p. 527.

Gymnogramme Laucheana, var. gigantea Stelzner, *Ill. hort.*, XV, pl. 576. — Gymnogramme de Lauche, var. gigantesque. — (Fougères).

M. Stelzner, habile horticulteur à Gand (Belgique), qui s'occupe avec succès de la culture des Fougères, a obtenu cette belle variété en semant, dit-il, les spores du *G. Laucheana* type mêlées à celles du *G. Stelzneriana*. Ce dernier n'est, d'après le même horticulteur qu'un hybride obtenu par lui en mélangeant les spores des *G. chrysophylla* et *lanata*. Le *G. Laucheana gigantea*

est dit absolument stérile. Il est acaule, glabre et produit plusieurs feuilles ou frondes roides, dressées, hautes de 0m40-0m50, dont le contour général est triangulaire, dont les pinnules sont plus ou moins profondément pinnatifides à lobes et segments crénelés, et toutes fort élégantes par la couleur jaune d'or du revêtement abondant qui en couvre la face inférieure. C'est une plante de serre chaude.

Rose (hybride remontante) **Monsieur Journeaux** MAREST et fils. — *Ill. hort.*, XV, pl. 577. — (Rosacées).

Cette belle Rose est décrite comme de première grandeur, parfaitement pleine, colorée successivement, à partir de la circonférence, en rouge-cocciné sombre, rouge-cerise foncé et cerise-rose au centre. L'arbuste est très-robuste, à rameaux bien élancés, droits, chargés de feuilles amples, bien gaufrées ; les aiguillons sont vigoureux, deltoïdes, rapprochés.

Raisin Champion doré de Thomson (Thomson's golden Champion Grape). — *Ill. hort.*, XVI, pl. 578. — (Ampélidées).

Raisin à grains ovoïdes, énormes, dorés, réunis en grappe ovoïde-conique, non ailée (d'après la figure). C'est un gain obtenu en Angleterre par M. Thomson, jardinier du duc de Buccleugh, à la date de cinq années, au château de Dalkeith (Ecosse), par fécondation croisée, dit l'obtenteur, entre le Champion Grape Hamburgh et le Bowood Muscat. Il a été mis dans le commerce par MM. Osborn et fils, de Fulham, près de Londres.

CULTURE DES BRUYÈRES (*Erica*) ;

Par M. A. SCHAPER.

(Extrait du *Hamburger Garten- und Blumenzeitung*, 1er cahier de 1870.)

Les Bruyères sont aujourd'hui fort négligées, on pourrait même dire abandonnées par l'horticulture française; à ce point qu'à Paris une seule maison est restée en possession d'en élever en quantité un peu considérable. Au contraire, dans certaines parties de l'Allemagne, particulièrement à Berlin, on les recherche beaucoup, et il en entre des quantités incroyables dans la décoration des appartements, bien que ce genre d'emplacement ne leur convienne guères.

Les motifs principaux de la faveur dont jouissent là ces charmantes plantes sont que la plupart de leurs espèces fleurissent à l'époque de l'année où les fleurs sont rares, et aussi qu'elles entrent facilement et produisent un bel effet dans les groupes de végétaux dont on orne l'intérieur des maisons. Il pourra dès lors n'être pas inutile de reproduire ici les indications relatives à la culture des Bruyères, telle qu'elle est pratiquée à Berlin, surtout en vue d'approvisionner les marchés, indications circonstanciées qui se trouvent dans un travail de M. A. Schaper, sur la manière dont on traite les principales sortes de plantes qu'on destine à entretenir les marchés aux fleurs de Berlin. Peut-être les données réunies dans cet article détermineront-elles quelques-uns de nos horticulteurs à diriger leur attention et leurs soins sur un genre qui réunit un grand nombre d'espèces aussi variées pour la forme et la couleur de leurs fleurs qu'élégantes dans leur ensemble, et dont cependant ils ne se préoccupent nullement aujourd'hui.

La culture des *Erica*, dit M. A. Schaper, exige beaucoup de soin, d'attention; il faut aussi connaître la nature et les exigences de leurs différentes espèces. Pour bien venir, ces plantes ont besoin avant tout d'une situation bien aérée et exposée au soleil; pour ce motif, il est impossible de les cultiver sous des arbres, entre des murs élevés, près de cheminées donnant de la fumée, etc.

On les multiplie uniquement par boutures qu'on peut faire à différentes époques de l'année, mais principalement au mois d'août. On place ces boutures dans un coffre avec couche, haut d'environ 0m 65, qu'on ferme exactement avec des châssis, et qu'on entoure, s'il est possible, de feuilles. Afin de préserver les caisses et pots à boutures de l'excès d'humidité et de l'entrée des vers de terre, on dispose dans le coffre ou la bâche des planches qu'on couvre de sable et sur lesquelles on les pose; cette disposition a pour effet de maintenir l'atmosphère intérieure à une température régulière et humide.

Relativement à la terre qui convient aux boutures de Bruyères les opinions varient; toutefois il est généralement reconnu qu'elles s'accommodent fort bien d'une terre de Bruyère meuble et poreuse, additionnée de sable de rivière pur et à gros grains. Le succès de la multiplication dépend surtout de la consistance des pousses

avec lesquelles on fait les boutures ; mais les circontances atmosphériques et le mode de traitement ont aussi beaucoup d'importance sous ce rapport. Or, quant à la consistance, on choisit, pour les bouturer, des pousses qui ne soient ni trop molles ni trop lignifiées, et desquelles on enlève rapidement les feuilles inférieures, dans les espèces à feuillage délié. S'il s'agit d'espèces robustes, on doit enlever ces feuilles inférieures une à une, car en les abattant d'un seul coup de haut en bas on pourrait blesser la bouture. Peu importe que ces boutures soient coupées nettement ou éclatées ; mais, pour les espèces à forte végétation, une bouture éclatée doit être unie à sa partie inférieure avec un couteau bien tranchant.

Bien qu'on multiplie en général les espèces à végétation faible sous des cloches de verre, ce procédé n'a rien d'essentiel, car elles viennent tout aussi bien dans un vase ou une petite caisse qu'on couvre d'une vitre ; on préfère même en général cette dernière méthode dans les établissements d'horticulteurs commerçants.

L'ombrage des boutures doit être aussi indirect que possible, car elles sont très-sujettes à fondre dans un endroit obscur. Aussi se trouve-t-on bien de couvrir le coffre ou la bâche avec une sorte de couvercle en lattes, élevé de 0m 65, sur lequel on pose la couverture convenable.

Les cloches et les vitres doivent être tenues toujours fort propres; il faut aussi mettre beaucoup de soin aux bassinages qu'on fait avec une pomme à trous très-fins et avec de l'eau de pluie ou de rivière.

La transplantation commence en mars, pourvu toutefois que le temps soit convenable, dans un coffre garni avec du terreau de feuilles et du fumier d'étable. Une chaleur trop forte et la vapeur du fumier peuvent devenir fort nuisibles. La terre dans laquelle on met ces plantes est composée de deux parties de terre de bruyère légère et d'une partie de la même terre plus forte, le tout additionné fortement de sable. On prend les pots aussi petits que possible, de petites plantes dans de grands pots souffrant fréquemment d'un excès d'humidité qu'on ne peut éviter.

D'abord, après la transplantation, on tient le coffre fermé, et on donne de l'ombre quand il fait soleil. Un léger bassinage, donné tous les jours avec de l'eau un peu tiède, favorise l'accroissement

des jeunes plantes. Puis on les habitue graduellement à l'air et au soleil jusqu'au mois de juillet, époque à laquelle on les met dans des pots plus grands ; après quoi, les ayant munies de tuteurs, on les place à l'air libre, le pot enterré.

Pendant l'hiver, les Bruyères exigent avant tout du jour et de l'air ; les tuyaux des appareils de chauffage qui donnent une chaleur sèche leur nuisent beaucoup ; aussi les serres qui leur conviennent le mieux sont celles qui, étant basses et enfoncées en terre, ont peu besoin d'être chauffées.

On rempote les pieds encore jeunes exclusivement au printemps, avant que le soleil, prenant de la force, les ait mis en végétation. Pendant cette transplantation, on sépare, au moyen d'un morceau de bois préparé pour cet usage, les racines qui sont fortement entremêlées, et, si les pieds sont déjà forts, on peut en tailler la motte avec un couteau. Pour avoir des pieds beaux et bien buissonnants, il est indispensable de les munir de tuteurs dès leur jeunesse et de les pincer convenablement. L'eau de puits froide ne doit jamais servir pour arroser les Bruyères, ou du moins, avant de s'en servir, il faut la laisser pendant huit ou douze heures au soleil et à l'air chaud. L'eau la plus convenable est celle de pluie ou de rivière.

Les espèces du genre Bruyère ou *Erica*, qu'on peut recommander le plus pour la culture sont les suivantes : *Erica gracilis autumnalis, hiemalis, blanda, australis, floribunda, mammosa, lævis* ou *persoluta alba, verticillata, Rohanii, Willmoriana* et *laxa pendula*.

Histoire de la production des variétés de *Pelargonium zonale panachées* ;

Par M. Peter Grieve.

(Extrait du chap. III de l'ouvrage intitulé : *A History of variegated zonal Pelargoniums*. Londres ; grand in-18 de 90 pages ; 1868.)

Le genre *Pelargonium* appartient à la famille des Géraniacées, groupe naturel qui renferme en même temps les genres *Geranium* et *Erodium*, avec lesquels Linné les réunissait, ainsi que le genre *Monsonia* Lin. f. Les *Geranium* et *Erodium* sont principalement

indigènes de l'hémisphère boréal, tandis que les *Pelargonium* croissent presque tous naturellement dans l'hémisphère austral. Presque tous aussi sont propres aux terres du Cap de Bonne-Espérance. Le *Pelargonium zonale* paraît avoir été introduit en Angleterre vers 1710, et le *P. inquinans* vers 1714. C'est des *Pelargonium zonale* modernes, provenus indubitablement de l'hybridation de ces deux espèces, que sont issus les *P. zonale* panachés ou à feuilles tricolores.

Miller, dans son Dictionnaire des jardiniers, mentionne une variété de *P. zonale* à belles feuilles panachées, et Loudon, dans son *Hortus britannicus*, parle de la même variété sous le nom de *marginatum* ou à bordure blanche ; mais ni l'un ni l'autre de ces deux auteurs ne donnent la date de l'introduction de cette variété. Il est probable que c'est la première plante panachée qui ait été observée dans ce genre, et que c'est la même que le striped-leaved Geranium, c'est-à-dire le Geranium à feuilles bordées dont parle Thomas More, Bart., dans son « *Flower-Garden displayed* » (2ᵉ édit., 1734). « Les feuilles de cette plante, dit cet auteur, sont bordées d'une zone couleur de crème, et elle constitue l'un des arbustes les plus élégants qu'on cultive en orangerie. J'ai été le premier à l'apporter en Angleterre des jardins de Paris, et, comme il se multiplie très-facilement de boutures, en mai ou pendant tout autre mois de l'été, il s'est déjà fort répandu dans les jardins d'agrément. Il donne ses fleurs en presque toute saison ; elles sont colorées comme celles du Pêcher. On doit le traiter, sous tous les rapports, comme le *P. zonale* ordinaire.

Une variété plus récente à feuilles panachées est celle qui a été nommée Panachée de Lee (Lee's Variegated), et c'est de celle-ci que M. Kinghorn a réussi à obtenir, en 1848, la plante bien connue sous le nom de *Flower of the day* (Fleur du jour). Peu après avoir obtenu celle-ci, le même horticulteur vit naître par ses soins la variété qu'on peut considérer comme ayant été le premier *Pelargonium* à feuilles tricolores avec bande blanc d'argent (Silver tricolor-leaved Pelargonium), variété qui a été appelée *Attraction*. Cette plante fut fort et justement admirée. Elle fut suivie immédiatement d'une autre due encore à M. Kinghorn, savoir *Countess of Warwick* (Comtesse de Warwick).

Vers la même époque, plusieurs autres semeurs paraissent être entrés dans la lice; de leurs efforts réunis résulta la production de beaucoup de belles variétés, parmi lesquelles il est juste de distinguer celle qui fut nommée *Queen's Favourite* (Favori de la Reine), obtenue par M. Elphinstone, et *Burning Bush* (Buisson ardent), due à M. Hally, de Blackheath.

Ce fut aussi vers cette époque, en 1853 ou 1854, que M. P. Grieve dirigea son attention vers le même objet. En fécondant les fleurs de Flower of the day avec le pollen pris sur le *Tom Thumb* (Tom Pouce), il obtint une plante à laquelle il donna le nom de *Culford Beauty* (Beauté de Culford). Celle-ci fut suivie par plusieurs autres de plus ou moins de mérite, parmi lesquelles se faisait remarquer particulièrement celle du nom de *Rainbow* (Arc-en-ciel), le plus vigoureux et peut-être le meilleur de tous les *Pelargonium zonale* panachés à zone argentée qui aient été produits jusqu'à ce jour. Néanmoins, toute belle qu'elle était, cette variété fut dépassée par celle encore plus belle qui s'appelle *Italia unita* (Italie unie); celle-ci, jusqu'à ce jour, est restée supérieure à toutes celles de sa catégorie.

Quant à la variété Rainbow, l'origine en est assez remarquable. L'un des semis de M. P. Grieve, à cette époque, venait d'une vieille variété à zone foncée appelée *Cottage Maid* qui avait été fécondée avec le pollen d'Attraction de Kinghorn. A la suite de ce semis, cette seule plante lui donna trois variétés distinctes, savoir : 1° Rainbow, *P. zonale* à zone argentée, 2° *Empress of the French* (Impératrice des Français), plante marbrée, dans le genre de Cerise unique, et 3° une sorte à zone foncée, à forte végétation, qui reçut le nom de *Emperor of the French* (Empereur des Français), et qui se montra destinée à devenir la souche d'une nombreuse descendance, puisqu'elle a concouru à la production du groupe maintenant très-recherché des *P. zonale* panachés à zone d'or (Golden Variegated Zonal), ou à feuilles tricolores avec zone jaune d'or, groupe encore inconnu à cette date.

En 1855, M. P. Grieve, considérant le nombre et la beauté des acquisitions qui avaient été déjà obtenues dans la catégorie des *P. zonale* panachés à zone blanche, pensa qu'on pourrait bien arriver à des perfectionnements analogues pour la 3e catégorie à

feuilles bordées de jaune d'or, dont il n'existait alors que la variété nommée *Golden Chain* (Chaine d'or). La date de la production de cette variété est fort incertaine, mais on ne peut douter qu'elle ne soit un accident venu sur le *Pelargonium inquinans*. Dans un mémoire intéressant qui a été communiquée à la Société d'Horticulture de Londres, par M. Wills, de Huntroyde, l'origine de cette variété est fixée à 1844; mais M. P. Grieve dit avoir des motifs pour penser qu'elle était de beaucoup antérieure.

Dans l'été de 1855, M. P. Grieve féconda les fleurs de la vieille variété *Cottage Maid* avec le pollen du *Golden Chain*, et cette fécondation croisée donna naissance à deux sortes très-distinctes, qui l'une et l'autre étaient en progrès relativement à la plante qui avait fourni le pollen. Elles furent nommées par lui, l'une *Golden Tom Thumb* (Tom-Pouce doré), l'autre *Golden Cerise unique* (Cerise unique dorée). L'été suivant, il féconda les fleurs de *Emperor of the French* avec le pollen de *Golden Tom Thumb*, ce qui lui donna la variété *Gold Pheasant* (Faisan doré), plante nettement supérieure au père, et qui n'est restée inférieure qu'à *Mistress Pollock*. Cette dernière, ainsi que *Sunset* (Soleil couchant), est un gain des deux années suivantes, et est issue de *Emperor of the French* fécondé avec le pollen de *Gold Pheasant*. Enfin, en prenant pour porte-graines *Emperor of the French* et quelques semis zonés de la même manière, fécondés avec le pollen de *Mistress Pollock* et de *Sunset*, les graines obtenues par le même horticulteur lui ont donné les belles plantes nommées *Lucy Grieve*, *Mistress Benyon*, *Lady Cullum*, etc.

Cette catégorie de *Pelargonium zonale* fit tellement sensation que grand nombre d'horticulteurs se sont mis, dès cette époque, à hybrider pour en obtenir de nouvelles variétés qui, jusqu'à ce jour, sont devenues extrêmement nombreuses. Malheureusement, selon M. P. Grieve, beaucoup d'entre ces variétés ont fort peu d'énergie végétative et de vigueur, ce qui en fera toujours des plantes peu propres à la culture en planches.

Peu après l'introduction des *Pelargonium zonale* panachés à zone d'or, on vit apparaître une catégorie entièrement nouvelle de variétés, qui fut désignée par le nom très-convenable de *Pelargonium zonale* bronze ou or et bronze. Ces variétés paraissent devoir leur caractère distinctif à la cause qui a produit les variétés

panachées, c'est-à-dire à la disparition de la chlorophylle ou matière verte dans leurs feuilles ; mais chez elles cette disparition, au lieu d'être limitée à une bande marginale comme dans les variétés panachées, s'est effectuée, quoique à un moindre degré, sur toute l'étendue de la feuille, tandis que la zone naturellement colorée a conservé toute l'intensité de sa couleur nouvelle. Il résulte de là que le disque et une zone marginale sont d'un jaune uniforme, ou plutôt d'un vert pâle qui fait ressortir la couleur brune ou cannelle de la zone intermédiaire. Une fécondation opérée entre un *Pelargonium zonale* vert et une variété panachée à zone jaune d'or, donne lieu généralement à la production d'un certain nombre de ces plantes ; celles-ci ont été perfectionnées à un haut degré par M. Wills et par d'autres semeurs. La perte de leur matière colorante verte n'ayant pas amoindri leur vigueur, elles forment de bonnes plantes de plates-bandes.

M. P. Grieve dit qu'il ne peut donner que peu de renseignements touchant l'origine de la catégorie de *Pelargonium zonale* qui est connue sous la dénomination générale de *Nosegay*. Ces variétés se distinguent principalement à leurs pétales étroits et à leurs grandes ombelles de fleurs. La variété *Fothergillii* est peut-être la plus ancienne d'entre elles. Loudon la dit originaire du Cap de Bonne-Espérance ; mais on ignore la date de son introduction en Angleterre, de sorte qu'il est probable que c'est un hybride de jardin ou un accident fixé du *P. zonale ;* il est également possible que les formes appelées aujourd'hui variétés *Nosegay* représentent l'état premier, sous lequel l'espèce du *P. zonale* a été introduite, et que les variétés à pétales larges en aient été obtenues par sélection. Il y a une ou deux variétés panachées, de la section Nosegay, qui sont cultivées depuis nombre d'années, et parmi lesquelles une des meilleures est nommée *Mangles' Variegated* (Panaché de Mangles). En prenant cette variété comme l'un des parents et en essayant des croisements raisonnés, M. Grieve s'est efforcé d'améliorer cette sorte de variétés panachées ; mais ses essais sont restés presque sans résultat. La principale cause de cet insuccès est que le Panaché de Mangles ne produit presque pas de pollen, et, d'un autre côté, ne porte graines que difficilement. Cependant, il a eu ainsi quelques nouvelles variétés dont une a été appelée *Stella variegata*. En outre,

M. Beaton a beaucoup contribué à la multiplication et au perfectionnement de cette catégorie de variétés, témoin celles qu'il a nommées Stella, Spread Eagle, Pink Pearl, Amy Hogg, Cybister, Indian Yellow, etc.

Notre auteur dit n'avoir guères de renseignements précis touchant l'origine des *Pelargonium zonale* à fleurs blanches. A la date de plusieurs années, tout au moins en 1859, on cultivait le *zonale album* et le *Ingram's White* (Blanc d'Ingram), l'un et l'autre à pétales étroits, flasques, dans le genre des Nosegay. Vers la même époque parut *Auber Henderson*, dont les fleurs étaient un peu petites, mais d'assez bonne forme. Tout cela n'était encore néanmoins que d'un faible mérite, et ne se recommandait guère que par la nouveauté de la couleur des fleurs. Ces premiers gains furent suivis de *Boule de neige*, *Niveum floribundum*, *Lady Turner*, *Galanthiflorum*, *Comtesse de Chambord* et *Miss Emily Field*, toutes plantes à fleurs blanches ou blanchâtres. Vers l'année 1860, les horticulteurs anglais furent agréablement surpris, dit M. P. Grieve, en voyant importé du Continent un *Pelargonium zonale* d'un bon port et produisant des fleurs d'un blanc pur, à larges pétales. C'était *Mme Vaucher*, plante recommandable à tous égards, relativement à laquelle on peut douter qu'elle ait été surpassée jusqu'à une date très-récente, et qui a été fort utile, grâce à son croisement avec les variétés à fleur rouge, pour la production des nuances intermédiaires qui abondent maintenant. Peu après l'importation en Angleterre de la variété Mme Vaucher, M. P. Grieve pensa qu'il serait fort désirable d'obtenir des plantes à feuillage dans le genre de celui de Mistress Pollock, Lucy Grieve, etc., avec des fleurs d'un blanc pur. Il commença immédiatement ses essais dans ce but, mais il reconnut bientôt que les résultats en étaient longs à obtenir. Enfin, au bout de quatre générations, il obtint des plantes qui avaient des feuilles tricolores à zone jaune d'or, avec des fleurs d'un blanc pur ; malheureusement ces caractères étaient joints à une extrême faiblesse de constitution, et la première de ces plantes qui ait semblé être un peu en progrès sous ce rapport a été celle qu'il a nommé *Eva Fish*, qu'il a présentée à la Société d'Horticulture de Londres.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE FRANÇAISE.

JARDIN FRUITIER DU MUSÉUM ;

Par M. J. DECAISNE.

22e article (Voy. le *Journal*, XII, 1866. p. 187-192, 250-256, 313-320 374-384, 440-448, 504-512, 568-576, 688-697, 746-754; 2e série, I, 1867, p. 123-128, 180-189, 245-250, 314-320, 377 384, 441-448, 506-512, 569-576, 634-640, 727-736; 2e série, IV, 1870, p. 126-128, 187-192, 249-256).

295 (n° 283 du *Jard. fruit.*). *Poire Bennert*. Fruit d'automne, commençant à mûrir en octobre, régulier, turbiné, ventru; queue de longueur variable, lisse, légèrement épaissie aux deux bouts, insérée dans l'axe du fruit au milieu d'une dépression régulière; peau jaune-citron, quelquefois légèrement rosée du côté du soleil, fine, parsemée de points roussâtres, dépourvue de marbrures ou avec de petites taches fauves, isolées ou reliées entre elles par de fins linéaments, avec une tache fauve autour de la queue; œil placé au milieu d'une dépression très-régulière, à divisions conniventes ou étalées, glabres, entouré d'une tache brune atténuée en mouchetures; chair blanche, fine, remarquablement fondante, juteuse; eau abondante, sucrée-acidulée, relevée, citronnée ou fenouillée. — Excellent fruit (1°, 0m 065 sur 0m 070; 2°, 0m 071 sur 0m 070). — Arbre pyramidal, propre à former des plein-vent, très-productif; scions grêles, flexueux, marron ou fauve olivâtre à l'ombre, parsemés de lenticelles arrondies, jaunâtres. — Ce fruit, obtenu par M. A. Bivort, a été dédié par lui à son ami M. Bennert, propriétaire de Verreries à Jumel.

99e LIVRAISON.

296 (n° 273 du *Jard. fruit.*). *Poire fondante Millot*. Fruit d'automne commençant à mûrir en octobre, moyen ou gros, oblong ou en forme de Doyenné, obtus ou un peu déprimé aux deux extrémités; queue droite ou arquée, lisse ou un peu verruqueuse, bronzée, insérée dans l'axe du fruit; peau mate, jaune pâle, rarement teintée de rose au soleil, parsemée de nombreux

points bruns entremêlés de marbrures surtout du côté de l'œil ; œil presque à fleur de fruit, placé au milieu d'un léger aplatissement entouré de zones concentriques qui se relient aux taches voisines, à divisions lancéolées-linéaires, glabres ; chair fondante ou demi-fondante, blanchâtre ; eau peu abondante, sucrée, acidulée, peu parfumée (0m 083 sur 0m 071). — Arbre pyramidal, assez productif ; scions moyens, droits, glabres, olivâtres, parsemés de quelques petites lenticelles grises. — Arbre obtenu par M. Bivort, qui l'a fait connaître en 1851-1852.

297 (n° 275 du *Jard. fruit.*) *P. Mauny.* Fruit d'automne, mûrissant en septembre, petit ou moyen, maliforme, déprimé ; queue de longueur variable, épaissie à son origine, enfoncée dans l'axe du fruit et au milieu d'une dépression régulière ; peau très-fine, jaune-paille ou jaune-citron, parsemée de points, sans marbrures, quelquefois faiblement teintée de rose au soleil ; œil placé au milieu d'une dépression très-régulière, à divisions conniventes, cotonneuses, dressées, entières ou tronquées ; chair fondante, sucrée, légèrement parfumée, nullement musquée (0m 061 sur 0m 063). — Arbre de plein-vent, très-productif ; scions grêles, droits ou légèrement flexueux, fauves ou brun-violâtre, glabres, parsemés de quelques lenticelles oblongues.

298 (n° 289 du *Jard. fruit.*) *Poire Shobden Court.* Fruit d'automne, mûrissant à la fin d'octobre, moyen, rond, déprimé ou arrondi-turbiné, assez semblable à la Poire Crassane ; queue de longueur variable, assez grêle, droite ou arquée, cylindracée, ou renflée et bosselée à son insertion sur le fruit, dans lequel elle s'enfonce quelquefois légèrement ; peau épaisse, rude, jaunâtre, terne, presque complétement couverte de taches ou macules de couleur fauve-bronzé, entremêlées de gros points grisâtres, lavée de rouge-brun au soleil ; œil à fleur de fruit ou dans une légère dépression entourée de zones concentriques un peu rugueuses, à divisions réunies à la base et formant une sorte de couronne à cinq dents obtuses ; chair blanchâtre, odorante, ferme, non cassante, très-juteuse ; eau sucrée, acidulée, légèrement astringente, relevée, d'une saveur particulière et très-faiblement musquée (1°, 0m 065 sur 0m 063 ; 2°, 0m 064 sur 0m 069). — Arbre très-vigoureux, propre au plein-vent ; scions assez grêles, fauves, un

peu flexueux, glabres, parsemés de nombreuses lenticelles arrondies. — Variété anglaise qui a été souvent confondue avec la *P. Broom Park*; mais celle-ci se distingue aisément à son calyce placé au fond d'une profonde cavité et non à fleur de fruit.

299 (n° 290 du *Jard. fruit.*). *Poire Ravut.* Fruit de fin d'été, commençant à mûrir en septembre, oblong, obtus ou turbiné, quelquefois arrondi; queue dressée ou oblique, lisse, enfoncée dans le fruit, renflée à sa base, souvent accompagnée de bosses; peau jaune, légèrement lavée de rose au soleil, parsemée de points méniscoïdes entremêlés de quelques marbrures, marquée de fauve autour de la queue; œil placé au fond d'une dépression assez régulière, à divisions ordinairement tronquées, réunies à la base et formant une sorte de couronne irrégulière; chair très-fondante, fine, très-juteuse; eau sucrée, fenouillée ou un peu musquée. — Très-bon fruit (1°, 0m 093 sur 0m 074, avec queue de 0m 015; 2°, 0m 073 sur 0m 070, avec queue de 0m 020). — Arbre assez vigoureux et très-productif; scions assez gros, flexueux, de couleur olivâtre à l'ombre, un peu violâtres au soleil, duvetés dans le jeune âge, parsemés de lenticelles. — Ce fruit a été obtenu par M. Ferd. Gaillard, pépiniériste à Brignais (Rhône), qui l'a dédié au maire d'une commune voisine.

100e LIVRAISON.

300 (n° 285 du *Jard. fruit.*). *Poire Seutin.* Fruit d'hiver, à cuire, moyen, oblong, assez régulier, semblable à la Poire Augier; queue de longueur variable, brune, droite ou arquée, un peu enfoncée dans l'axe du fruit, portant la trace de quelques bractéoles; peau verte, épaisse, mate, jaunissant à la maturité, parsemée de gros points et de marbrures brunes, marquée d'une large tache autour de la queue; œil placé au milieu d'une légère dépression, accompagné de petites bosses, à divisions persistantes ou tronquées, glabres ou duvetées; chair blanchâtre, très-granuleuse autour du cœur, sèche, cassante, sucrée, acidulée, ou quelquefois presque complétement dépourvue de saveur (0m 091 sur 0 062). — Arbre à peu près pyramidal, très-productif; scions flexueux, assez grêles, olivâtres ou fauves, parsemés de très-nombreuses lenticelles arrondies ou oblongues, jaunâtres. — Ce Poi-

rier a été obtenu, en Belgique, par M. Bouvier qui l'a dédié au baron L. Seutin, amateur d'horticulture, mort en 1862, sénateur et chirurgien en chef de l'armée belge. M. Decaisne en range le fruit parmi les mauvaises Poires à cuire. Il l'a toujours trouvé sec et sans saveur.

301 (n° 287 du *Jard. fruit.*). *Poire à deux têtes.* Fruit d'été, mûrissant en août, petit ou moyen, ovoïde-arrondi ou aminci aux deux extrémités, quelquefois assez semblable à la Poire de Vallée; queue très-longue, cylindracée, un peu renflée aux deux bouts, quelquefois accompagnée d'un bourrelet, à son insertion sur le fruit et portant la trace de bractéoles; peau lisse d'abord, uniformément jaune-citron, puis pâlissant à la maturité, parsemée de petits points bruns, ou jaune à l'ombre et plus ou moins colorée en rouge du côté du soleil, marquée d'une tache autour de la queue ou offrant quelquefois une ligne brune sur toute l'étendue du fruit; œil grand, à fleur de fruit, à divisions tronquées, soudées à la base, diversement partagées en deux groupes qui simulent deux calyces ou deux têtes, glabres et duvetées, souvent accompagnées de petites bosses; chair blanche ou légèrement verdâtre sous la peau, d'apparence grossière, un peu mucilagineuse, sucrée, peu parfumée, blettissant très-vite en commençant toujours par la partie voisine de la queue (1°, 0m 064 sur 0m055, avec queue droite de 0m 050; 2°, 0m 068 sur 0m 060, avec queue arquée de 0m 040). — Arbre de plein-vent, très-rameux, à cime arrondie; rameaux divariqués; scions bruns ou violâtres, duvetés au sommet, un peu flexueux, parsemés de lenticelles. — Fruit ancien.

302 (n° 288 du *Jard. fruit.*). *Poire Orange musquée.* Fruit de fin d'été, commençant à mûrir en septembre, arrondi ou turbiné, présentant un léger sillon, exhalant à la maturité l'odeur du Coing ou de la Poire Gracioli; queue cylindrique, un peu arquée, insérée dans l'axe du fruit, accompagnée d'un bourrelet à son insertion sur le fruit, portant la trace de bractéoles, bronzée; peau jaune-paille ou jaune-citron, teintée de rouge au soleil, parsemée de points et de très-petites dépressions arrondies, semblables à celles que présentent les oranges; œil grand, placé au milieu d'une dépression régulière, à divisions linéaires, libres à leur base, étalées, cotonneuses, blanches, et laissant le tube calycinal

largement ouvert; chair blanche, d'apparence moirée, cassante; eau abondante, sucrée, remarquablement musquée (1°, 0m 057 sur 0m 062; 2°, 0m 071 sur 0m 72). — Arbre très-propre au plein-vent; scions moyens, fauves ou bruns, duvetés, blanchâtres, parsemés de rares lenticelles oblongues.

303 (n° 297 du *Jard. fruit.*). *Poire Reine des précoces.* Fruit d'été, mûrissant à la fin de juillet ou en août, petit ou moyen, arrondi, ou turbiné-arrondi; queue cylindracée, légèrement charnue, enfoncée dans l'axe du fruit, fauve ou olivâtre, parsemée de quelques lenticelles; peau lisse, sans être brillante, jaune-citron à l'ombre, d'un rouge laqueux très-vif et légèrement vergeté au soleil, parsemée de petits points fauves et marquée d'une faible tache olivâtre autour de la queue; œil placé à fleur de fruit, à divisions dressées, conniventes, faiblement rosées, glabres, réunies ou libres à leur base, quelquefois partagées en deux groupes comme dans la Poire à deux têtes, et accompagnées de petites bosses; chair très-fine, fondante, sucrée, parfumée-aromatisée (1°, 0m 058 sur 0m 059; 2°, 0m 062 sur 0m 059). — Arbre vigoureux, propre au plein-vent; rameaux étalés; scions moyens, quelquefois armés de très-fortes épines, un peu sinueux, fauves ou violâtres-cendrés, parsemés de lenticelles arrondies, blanchâtres. — Le Muséum a reçu ce Poirier de M. J.-L. Jamin, sans indication d'origine.

101e Livraison.

304 (n° 291 du *Jard. fruit.*). *Poire de Lamartine.* Fruit d'automne, mûrissant vers la mi-octobre, petit ou moyen, arrondi, maliforme; queue courte, un peu charnue, cylindrique, brune, légèrement enfoncée dans l'axe du fruit; peau assez épaisse, brune, unicolore, parsemée de très-nombreux points gercés de grandeur inégale, rappelant un peu la couleur du Messire-Jean, de la Bergamote rouge, etc.; œil assez petit, placé au milieu d'une dépression régulière qu'entourent des zones concentriques, à divisions réunies par la base, lancéolées, aiguës, étalées ou conniventes; chair fondante, tres-juteuse; eau sucrée, aromatisée (0m 060 sur 0m 061). — Arbre pyramidal, propre au plein-vent, très-productif; scions moyens, droits, brun-rougeâtre ou fauve, glabres, parse-

més de très-petites lenticelles arrondies. — Il paraît que cette variété a été mise au commerce par M. Bivort.

305 (n° 293 du *Jard. fruit.*). *Poire Muscat fleuri.* Fruit d'été, mûrissant en juillet, petit, turbiné ou presque globuleux ; queue longue, droite, cylindracée, ordinairement épaissie et ridée à son insertion sur le fruit, portant la trace de quelques bractéoles ; peau jaune-citron ou verte, rarement lavée de roux au soleil, lisse ou à peine pointillée ; œil grand, placé à fleur de fruit, à divisions ovales, glabres ou pubescentes, dressées ou étalées, accompagnées de petites bosses ; chair blanche, cassante, légèrement granuleuse ; eau assez abondante, sucrée, souvent de saveur plus fenouillée que musquée (1°, 0^m 036 sur 0_m 044, avec queue de 0^m 041 ; 2°, 0^m 039 sur 0^m 045 et queue de 0^m 042). — Arbre atteignant d'assez grandes dimensions, très-productif ; scions moyens, un peu flexueux, violâtres ou d'un rouge sanguin, légèrement verruqueux ou chagrinés, parsemés de lenticelles arrondies, jaunâtres. — Fruit ancien.

306 (n° 295 du *Jard. fruit.*). *Poire Eyewood.* Fruit d'automne, mûrissant à la fin d'octobre, moyen, arrondi, déprimé, de la forme de la Poire Crassane ; queue grêle, arquée, verte ou brune, cylindracée, légèrement enfoncée, un peu verruqueuse ; peau épaisse, jaune verdâtre, unicolore, parsemée de très-gros points arrondis, entremêlés de quelques taches ou marbrures fauves ; œil placé au milieu d'une dépression très-régulièrement évasée, à divisions réunies par leur base, linéaires-lancéolées, canaliculées, blanchâtres ; chair blanchâtre, très-fondante ; eau fort abondante, sucrée-acidulée, aromatisée ou musquée (0^m 069 sur 0^m 074, avec queue de 0^m 040). — Arbre très-vigoureux, de grandes dimensions, propre au plein-vent ; rameaux divariqués ; scions moyens, très-flexueux, brun fauve à l'ombre, brun violâtre au soleil, parsemés de nombreuses lenticelles oblongues, jaunâtres. — Fruit justement estimé en Angleterre, où il a été décrit d'abord par Knight, en 1812.

307 (n° 296 du *Jard. fruit.*). *Poire Cadet de Vaux.* Fruit d'hiver, se conservant quelquefois jusqu'en avril, moyen, piriforme-ventru, obtus, régulier ; queue droite, quelquefois placée en dehors de l'axe du fruit, cylindracée ou renflée à son origine,

souvent épatée à son insertion sur le fruit, fauve ou bronzée, parsemée de quelques lenticelles; peau épaisse, jaune-safrané à l'ombre, jaune-orangé brillant ou carminé au soleil, parsemée de points entremêlés de quelques marbrures et portant souvent une tache brune flagellée autour de la queue; œil presque à fleur de fruit, ou placé au milieu d'un léger aplatissement, plus ou moins entouré de zones concentriques, à divisions réunies par la base, linéaires-lancéolées, canaliculées, formant une étoile très-régulière; chair blanche, très-dure, mucilagineuse, sans saveur ou légèrement sucrée (1°, 0m 068 sur 0m 063; 2° 0m 074 sur 0m 064). — Arbre vigoureux, très-productif, propre au plein-vent; scions grêles, flexueux, brun violâtre au soleil, fauves à l'ombre, parsemés de lenticelles oblongues ou arrondies, très-petites. — M. André Leroy, dans son *Dictionnaire de Pomologie*, donne ce fruit comme étant de première qualité. M. Decaisne déclare ne pouvoir partager cette opinion favorable; l'observant depuis 1855, il l'a toujours trouvé très-dur, sans saveur et de qualité tout à fait inférieure.

308 (n° 286 du *Jard. fruit.*). *Poire Désiré Cornélis.* Fruit d'été mûrissant en août, moyen, piriforme ou turbiné; queue droite ou oblique, assez courte, charnue, renflée à son origine, brune, légèrement enfoncée ou un peu coudée à son insertion; peau jaune, parsemée de points bruns entremêlés de quelques marbrures squameuses, et marquée d'une large tache fauve autour de la queue, souvent colorée en rouge-orangé ou carminé au soleil; œil placé à fleur de fruit ou au milieu d'une légère dépression, à divisions réunies par la base, glabres ou duvetées, souvent accompagnées de petites bosses; chair très-blanche et se confondant presque avec le cœur, très-fondante, fine et juteuse; eau sucrée, citronnée ou fenouillée. — Très-bon fruit (1°, 0m 080 sur 0m 061; 2°, 0m 092 sur 0m 063). — Arbre à scions droits, de grosseur moyenne, bronzés à l'ombre, bruns-rougeâtres au soleil, glabres, parsemés de lenticelles arrondies. — Ce fruit varie assez de forme. L'arbre a produit pour la première fois en 1847. Il est belge d'origine.

309 (n° 294 du *Jard. fruit.*). *Poire de mai.* (synon : Besi Mai). Fruit d'hiver, à cuire, se conservant jusqu'en juin, moyen ou gros, turbiné, ventru ou piriforme-arrondi, bosselé, présentant

ordinairement des protubérances ou une sorte de bourrelet autour de l'œil ; queue droite ou oblique, cylindracée, souvent insérée en dehors de l'axe du fruit, bronzée ; peau épaisse, mate, vert-jaunâtre ou jaune-citron à la maturité, unicolore, pointillée, rarement marbrée ou tachée de fauve ; œil à fleur de fruit, à divisions dressées, creusées en cuiller, légèrement duvetées, séparées à la base ; chair blanche, d'apparence grossière, ferme, peu juteuse, sucrée, mucilagineuse (1°, 0m 080 sur 0m 068 ; 2°, 0m 108 sur 0m 092). — Arbre pyramidal ; scions assez droits, de couleur fauve-jaunâtre ou cendrée, parsemés de lenticelles arrondies. — Cette variété a été obtenue en Belgique par M. de Jonghe qui l'a décrite dans le *Gardeners' Chronicle* du 11 février 1860, et qui dit, dans cette description, que la chair du fruit est aussi beurrée que celle de la Bergamote de Pentecôte ou Doyenné d'hiver, aussi ferme que celle du Goulu morceau ou Beurré d'Hardenpont belge, avec un jus assez abondant, sucré, d'une saveur relevée. D'un autre côté, M. André Leroy considère cette Poire comme étant de première qualité. On voit que M. Decaisne juge ce fruit beaucoup moins favorablement.

310 (n° 304 du *Jard. fruit.*). *Poire Léopold Riche.* Fruit de fin d'été, commençant à mûrir en août, moyen, arrondi ou oblong, quelquefois marqué d'un léger sillon ; queue droite ou arquée, ordinairement charnue et renflée à son insertion sur le fruit avec lequel elle se confond, brune ou de couleur bronzée, portant la trace de quelques cicatrices ; peau lisse, très-fine, jaune-citron assez vif, unicolore ou rarement teintée de jaune-orangé au soleil, parsemée de petits points bruns entremêlés de quelques marbrures très-fines et légèrement squameuses ; œil moyen, placé à fleur de fruit, au milieu d'une très-faible dépression, à divisions isolées par leur base, dressées, conniventes, canaliculées, duvetées ou glabres, persistantes ou caduques, entourées de quelques vergetures brunes et de petites bosses ; chair remarquablement fine, presque complétement dépourvue de granulations, fondante, beurrée, très-juteuse ; eau sucrée, aromatisée. — Fruit de première qualité (1°, 0m 072 sur 0m 061 ; 2°, 0m 076 sur 0m 070). — Arbre pyramidal, très-productif ; scions assez grêles, un peu flexueux, dressés, glabres, de couleur jaune-fauve, parsemés de quelques

lenticelles linéaires ou arrondies, peu apparentes. — Variété due à M. de Jonghe, qui la remarqua en 1856.

311 (n° 305 du *Jard. fruit.*). *Poire Curtet.* (synon. : Beurré Curtet, Comte Lamy) Fruit d'automne, mûrissant en octobre, moyen, arrondi ou turbiné, ventru; queue assez courte, cylindrique, brune, à peu près exactement insérée dans l'axe du fruit, souvent un peu coudée, et accompagnée de petites bosses; peau jaune d'or à l'ombre, d'un rouge brillant uni ou flagellé au soleil, parsemée de points méniscoïdes rouges ou blancs et un peu micacés, ordinairement dépourvue de marbrures, marquée de brun autour de la queue; œil placé au milieu d'une dépression régulière, entourée de zones concentriques, à divisions dressées, conniventes, réunies par la base, glabres ou duvetées; chair blanchâtre, juteuse, très-fondante; eau abondante, sucrée, aromatisée d'une légère saveur de Raisin muscat. — Très-bon fruit (0m 074 sur 0m 074). — Arbre pyramidal; scions assez gros, droits, de couleur rouge de Cornouiller, presque glabres, parsemés de quelques lenticelles arrondies. — Les pépiniéristes, dit M. Decaisne, confondent ce fruit avec la Poire Quetelet. — Cette variété, dédiée à Curtet, médecin français, établi à Bruxelles et allié à Van Mons, a été obtenue de semis, en 1828, par M. Bouvier, de Jodoigne.

103e Livraison.

312 (n° 292 du *Jard. fruit.*). *Poire Muscat à longue queue.* Fruit d'été, commençant à mûrir à la fin de juillet, petit, turbiné; queue droite, très-longue, cylindracée, présentant quelques plis à son insertion sur le fruit, verte, lisse ou légèrement verruqueuse et portant la trace de quelques bractéoles; peau jaune pâle ou jaune-citron à l'ombre, pointillée et lavée de rouge vif au soleil, lisse, ordinairement dépourvue de marbrures; œil presque à fleur de fruit, assez grand, à divisions lancéolées, canaliculées, duvetées, étalées, formant l'étoile, quelquefois accompagnées de petites protubérances; chair blanchâtre, cassante, très-juteuse, musquée, sucrée, mais quelquefois cependant fort acide (0m 052 sur 0m 046, avec queue de 0m 047). — Arbre de plein-vent, très-productif; scions de grosseur moyenne, presque droits, de cou-

leur fauve cendrée à l'ombre, brun-violâtre au soleil, parsemées de lenticelles jaunâtres, arrondies. — Cette variété, signalée déjà par Merlet, en 1690, est souvent confondue avec la grosse Muscadelle, que distingue au premier coup d'œil sa queue courte et charnue.

313 (n° 298 du *Jard. fruit.*). *Poire Auguste Jurie.* Fruit d'été mûrissant en août, petit ou moyen, turbiné, arrondi, plus ou moins maliforme ; queue de longueur et de grosseur variables, ordinairement charnue, bosselée, rarement cylindrique, fauve-olivâtre, se confondant avec le fruit ou insérée dans une cavité étroite; peau jaune-citron à l'ombre, rouge-brun ou orangé vif au soleil, parsemée de points bruns, gercés, reliés les uns aux autres par de très-fins linéaments de même que dans le Rousselet, quelquefois marquée de vergetures fauves autour de la queue; œil à fleur de fruit, à divisions étroites, séparées à leur base, étalées sur le fruit, duvetées, quelquefois accompagnées de petites bosses; chair blanche, demi-fondante, très-sucrée, parfumée, musquée, de même saveur que celle du Rousselet et blettissant également très-vite (1°, 0m 060 sur 0m 061 ; 2°, 0m 053 sur 0m 062). — Arbre propre au plein-vent, pyramidal, très-productif; scions grêles, flexueux, de couleur marron ou brun-violâtre au soleil, fauve ou bronzée à l'ombre, parsemés de lenticelles arrondies, blanchâtres. — Variété d'origine fort obscure.

314 (n° 302 du *Jard. fruit.*). *Poire Paul Thielens.* Fruit de fin d'été, commençant à mûrir à la fin de septembre, moyen ou petit, arrondi, déprimé et bosselé autour de la queue, qui est plus ou moins enfoncée dans le fruit, droite ou arquée, insérée dans l'axe du fruit; peau jaune de Naples, rarement colorée au soleil, parsemée de très-petits points bruns et ordinairement sans marbrures; œil placé à fleur de fruit ou au milieu d'une légère dépression régulière, à divisions caduques ou persistantes, étalées ou dressées, conniventes, légèrement cotonneuses; chair blanche, très-fine, fondante, très-juteuse; eau sucrée, acidulée, citronnée. — Très-bon fruit, mais quelquefois fort acide (0m 064 sur 0m 065). — Arbre pyramidal, très-productif; scions de grosseur moyenne ou grêles, olivâtres, parsemés de quelques lenticelles arrondies, jaunâtres. — Variété d'origine belge, dédiée à M. Paul Thielens, de Jodoigne.

315 (n° 303 du *Jard. fruit.*). Fruit d'automne, mûrissant quelquefois en septembre, mais le plus ordinairement en novembre, turbiné-ventru, souvent sillonné autour de l'œil; queue droite ou arquée, charnue et ordinairement renflée à son insertion sur le fruit, brune, dépourvue de lenticelles ; peau épaisse, vert-jaunâtre, terne, parsemée de points fauves, gercés, et souvent entremêlés de marbrures brunes, quelquefois marquée en outre d'une tache fauve autour de la queue; œil placé au fond d'une dépression sillonnée, marquée d'une large tache ou parsemée de points bruns, à divisions étalées, linéaires, glabres ; chair ferme ou fondante, sucrée, parfumée, rappelant un peu la saveur de la Poire Diel (1°, 0m 075 sur 0m 072 et queue de 0m 05 ; 2°, 0m 092 sur 0m 089 et queue de 0m 025.) — Arbre vigoureux, mais médiocrement productif; scions de couleur bronzée, parsemés de lenticelles arrondies.

104e LIVRAISON.

316 (n° 307 du *Jard. fruit.*). *Poire Casimir Royer*. Fruit d'hiver, mûrissant en janvier et se conservant jusqu'en mars, moyen, ventru; queue insérée dans l'axe du fruit, remarquablement renflée et presque bulbeuse à son insertion, oblique, fauve, portant la trace de quelques bractéoles; peau lisse, jaune vif à l'ombre, parsemée de petits points roussâtres entremêlés de quelques marbrures fauves, un peu rudes, reliées les unes aux autres par de fins linéaments, lavée de rouge-orangé assez vif au soleil, ordinairement marquée d'une tache squameuse fauve autour de la queue ; œil placé au milieu d'une dépression régulière, à divisions linéaires, glabres ou légèrement duvetées, souvent caduques, entouré d'une large tache brune, marquée de zones concentriques très-apparentes ; chair très-fine, fondante ; eau abondante, sucrée, parfumée d'une saveur particulière, non musquée. — Excellent fruit (1°, 0m 069 sur 0m 073; 2°, 0m 084 sur 0m 077). — Arbre propre au plein-vent; scions droits, assez gros, fauve cendré ou brun-violâtre, tomenteux, parsemés de lenticelles arrondies, jaunâtres. — Ce fruit a été obtenu, il y a une trentaine d'années, de semis, par M. Gustave de Linage, qui l'a dédié à son ami M. C. Royer, premier Président honoraire près la cour de Grenoble.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 9 JUIN 1870.

Présidence de **M. Brongniart.**

La séance est ouverte à deux heures.

M. le Maréchal Vaillant, Président de la Société, assiste à la séance.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A la suite du procès-verbal, M. Chevalier (Désiré), de Montreuil-sous-Bois (Seine), appuie des résultats de son expérience personnelle ce qui a été dit, dans la dernière séance, par M. A. Rivière, relativement aux bons effets que produit, contre le Tigre du Poirier, l'alcool projeté en pluie très-fine au moyen du soufflet-injecteur Pillon. Il a reconnu que c'est le matin et le soir qu'on doit faire cette opération pour en obtenir des résultats aussi avantageux que possible.

Egalement à la suite du procès-verbal, M. Vavin dit qu'il croit devoir rappeler que c'est à son jardinier qu'il faut attribuer l'invention de châssis pour couches ayant la traverse inférieure en fer. Un brevet d'invention pris en temps convenable assure au véritable inventeur tous ses droits sous ce rapport. M. Vavin annonce que, dans une prochaine séance, il mettra sous les yeux de la Compagnie des pièces authentiques qui établiront la parfaite exactitude de son assertion.

Enfin encore à la suite et à l'occasion du procès-verbal, M. Forney dit qu'il a vu faire usage en Suisse d'un procédé aussi simple qu'efficace pour la destruction des Courtilières; on se contente de répandre sur la terre de l'eau de chaux qui, dit-il, fait périr ces dangereux insectes. Quant aux moyens employés pour détruire les insectes de diverses sortes, Tigre, Pucerons, etc., qui infestent les arbres, M. Forney assure que presque tous réussissent à un moment donné, et sont, au contraire, infructueux dans d'autres circonstances. Comme exemple de cette inégalité d'action il cite ce fait que, dans une maison qu'il habitait Place-Royale, il avait six Grenadiers d'une force peu commune, qu'il vit, une année, se

couvrir de Pucerons. Il mit dans de l'eau une petite quantité de benzine, et il frotta ces arbres avec un goupillon imprégné de ce liquide. Les six Grenadiers se trouvèrent complétement délivrés de leurs parasites. Quelque temps après, à la campagne, voyant des Rosiers envahis par des Pucerons, il recourut à la même manière d'opérer et il n'en obtint aucun résultat.

M. Hippolyte Jamain fait observer qu'il peut n'être pas légitime d'attribuer une si grande efficacité à l'eau mélangée de benzine, parce que les Pucerons ne se sont plus montrés sur les Grenadiers dont vient de parler M. Forney après qu'on a eu mouillé ces arbres avec ce liquide ; il arrive, en effet, assez fréquemment que ces insectes disparaissent d'eux-mêmes, sans cause connue. Il n'est pas impossible que leur disparition ait eu lieu de même, dans le cas rapporté par M. Forney, et que dès lors on ne soit pas en droit de l'attribuer à l'action de la benzine.

M. Sédillon assure que de la chaux vive mêlée à la terre fait périr les Vers blancs.

M. Tabar dit qu'il se trouve fort bien, pour débarrasser ses arbres des insectes qui les ont envahis, de promener contre l'écorce un bouchon de paille enflammée, procédé bien des fois employé et conseillé comme pouvant détruire le Puceron lanigère.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de *dix* nouveaux Membres titulaires qui ont été présentés dans la dernière séance, et contre qui personne n'a fait opposition.

M. le Secrétaire-général annonce que la Société vient d'éprouver trois pertes regrettables par le décès de MM. Creuse, Louis Desjardins, jardinier-chef à Alfort, et Loyre, architecte de jardins, bien connu soit pour la part importante qu'il prit à l'Exposition universelle horticole de 1855, dont il fut le principal organisateur et qui lui valut, de la part de la Société, une grande médaille d'or, soit pour l'invention et la fabrication de caisses arrondies pour arbustes et arbres, qu'il nommait bacs coniques.

Il apprend ensuite à la Compagnie que le Conseil d'Administration, dans sa séance de ce jour, a décidé que la distribution des récompenses décernées à la suite et à l'occasion de l'Exposition générale qui vient d'être tenue, dans le Palais de l'Industrie, du 27 mai au 1er juin, aura lieu à la première séance du mois de

juillet, le 14 juillet prochain. Pour cette distribution, la Société sera convoquée en assemblée générale extraordinaire.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Vivet, jardinier à la Colonie horticole d'Asnières (Seine), un lot varié de légumes obtenus à l'aide des eaux des égouts de Paris et comprenant des *Choux* pain de sucre, cœur de bœuf et d'York, des *Laitues* palatines, des *Romaines* blondes, des *Pois* Prince Albert, Michaux et Godin.

Le Président du Comité de Culture potagère déclare, au nom de ce Comité, que le lot de légumes présenté par M. Vivet est d'une beauté remarquable ; notamment les Romaines dont il serait difficile de trouver les pareilles en ce moment. Mais, comme M. Vivet a déjà reçu, pour ses présentations successives de légumes cultivés à l'eau d'égout, tous les degrés de primes que le Règlement autorise à donner pour des objets présentés dans les séances, le Comité croit devoir demander, pour cet habile jardinier, un rappel de prime de 2e classe, qui est accordé par un vote spécial de la Compagnie.

2° Par M. E. Vavin, amateur, à Paris et à Bessancourt (Seine-et-Oise), des échantillons du *Pois* Godin, dont il avait d'abord reçu la semence de M. Gauthier (R.-R.), et du Pois Daniel O'Rurke qu'il tenait de M. Siroy.

M. Vavin dit que ses Pois Godin ont dépassé les autres en précocité de huit jours. Malheureusement il n'a pu apporter, pour les mettre sous les yeux de la Compagnie, plusieurs termes de comparaison, attendu qu'un changement de jardinier a amené dans sa collection un fâcheux mélange de noms et de variétés au milieu desquelles il lui est maintenant impossible de se reconnaître. Il fait observer que les Pois dont il montre des échantillons sont venus sans arrosements.

3° Par M. Berger (Auguste), horticulteur à Verrières (Seine-et-Oise), des échantillons de trois sortes de *Pois*, notamment des Pois Godin et Cômanchon, et des *Fraises* de semis.

A l'occasion de cette présentation, M. Louesse dit que, cette année, il avait semé du Pois Godin comparativement avec les cinq ou six variétés les plus hâtives que l'on possède. Ce Pois s'est montré le moins hâtif de tous, et M. Louesse l'a reconnu identique

ou à fort peu près avec une sorte de Pois qui est cultivée depuis quelques années, au Potager impérial de Versailles, sous le nom de Pois Comanchon. Il a constaté aussi que ce Pois n'a rien de commun avec le Pois Prince Albert. Au total, le Pois Godin lui semble être une variété bonne à cultiver, de 2e saison, mais n'offrant que des différences à peine appréciables avec le Pois Comanchon.

M. Vivet rapporte avoir reconnu que ce même Pois Godin est intermédiaire entre les Pois Prince Albert et Michaux, pour l'époque à laquelle il vient.

M. le Président du Comité de Culture potagère fait l'éloge des produits déposés sur le bureau par M. Berger ; mais il fait observer que ce Comité n'a pas cru devoir demander de prime pour la présentation de ces objets, attendu qu'une Commission spéciale doit prochainement se rendre chez M. Berger afin de visiter le jardin de cet horticulteur, et qu'elle aura nécessairement à formuler un avis général, tant sur ces culturesque sur les produits qu'elles donnent.

4° Par M. Meunier, jardinier chez M. Jacquin, à Bessancourt (Seine-et-Oise), des *Fraises* venues en pleine terre et à l'air libre, regardées comme appartenant à la variété Marguerite (Lebreton).

M. Jacquin dit que, l'an dernier, passant à Soisy, il vit des cultures de Fraisiers en plein champ qui produisaient considérablement. Il se procura du plant de cette variété qu'on lui dit être le Fraisier Marguerite (Lebreton), et on voit en ce moment le produit de la plantation qu'il en a faite. Ces Fraisiers sont tellement productifs que, sur un espace de 40 mètres carrés, il compte récolter 50 à 60 corbeilles de fruits fort beaux, comme on peut en juger par ceux qui sont déposés sur le bureau.

5° Par M. Moynet, amateur, à Paris, des *Pois* nains et des *Haricots* Flageolet.

M. le Président du Comité de Culture potagère dit que, pour ces deux plantes, la difficulté principale que rencontre la culture est de se procurer de la semence bien franche. Or, M. Moynet montre des échantillons de l'une et l'autre afin qu'on voie qu'il possède ces deux variétés parfaitement pures, et il offre d'en donner de la semence aux Membres de la Société qui en désireront.

6° Par M. E. Vavin, nommé plus haut, une *Rose* de semis, un bouquet de fleurs de la *Rose* chromatella et un bouquet de fleurs d'une *Rose* à fleurs d'un jaune vif.

Une conversation a lieu au sujet de la variété à laquelle appartient cette dernière Rose. Les Membres du Comité de Floriculture pensent que c'est le *Rosa sulfurea*, tandis que M. Hippolyte Jamain est porté à croire que c'est plutôt le Rosier Eglantier (*Rosa Eglanteria* L.)

7° Par M. Burel, fleuriste, rue du Helder, à Paris, un pied d'*Hortensia* dont deux inflorescences offrent une monstruosité remarquable. On sait que, dans cette plante, telle qu'on la voit habituellement dans les jardins, les fleurs sont stériles et que l'imperfection ou l'avortement de leurs organes essentiels à la reproduction est accompagné d'un accroissement considérable dans les dimensions des folioles du calyce, c'est-à-dire des sépales. Ce sont ces sépales très-agrandis et devenus pétaloïdes, colorés en joli rose ou plus rarement en bleu clair, qui donnent à l'Hortensia toute sa beauté. Il est bon de rappeler que de Candolle (A.-P.) avait pris, fort à tort, ces sépales pour des bractées. — Dans la monstruosité que montre aujourd'hui M. Burel, les sépales de plusieurs fleurs sont devenus beaucoup plus grands que de coutume; leur tissu est devenu plus foliacé; leur coloration rose a fait place plus ou moins complétement à la teinte verte; leurs bords se sont dentés; en un mot, ils ont repris l'état des feuilles dont tous les organes floraux ne sont que de simples altérations. Redevenus ainsi des feuilles, ils ont pris aussi le rôle ordinaire de ces organes en ce sens que, à l'aisselle de chacun d'eux est né un petit rameau long seulement d'un à deux centimètres, qui porte une petite touffe de feuilles à son extrémité.

8° Par M. Pigny, jardinier chez M. Rodrigues, à Rueil (Seine-et-Oise), un *Pelargonium* obtenu de semis, auquel il donne le nom de Surpasse Gloire de Paris. — Le Comité de Floriculture désire revoir cette plante avant d'exprimer son opinion sur le mérite qu'elle peut avoir.

9° Par M. Hippolyte Jamain, horticulteur, rue de la Glacière, 151, deux *Roses* obtenues par lui de semis. L'une, présentée sous le n° 26, a la fleur très-grande, carnée, rosée au centre, d'une

belle forme globuleuse; l'autre, qui porte le n° 29, est une forte Rose rouge. — Le Comité remarque particulièrement la première de ces deux fleurs ; mais il ajourne son jugement à leur sujet jusqu'à ce qu'elles lui aient été présentées de nouveau munies d'un nom en place d'un simple numéro, conformément aux prescriptions de son Règlement.

MM. Bonneau et fils, pépiniéristes-horticulteurs, route de Saint-Denis, à Ernée (Mayenne), avaient annoncé l'envoi de Roses de semis qui devaient être placées, dans cette séance même, sous les yeux de la Compagnie ; mais l'envoi annoncé a probablement été retardé en route, car rien n'est encore arrivé rue de Grenelle-Saint-Germain, 84.

Parmi les présentations qui viennent d'être énumérées, celle de Fraisiers Marguerite, qui a été faite par M. Meunier, motive la demande par le Comité compétent d'une prime de 3e classe qui est accordée par la Société et remise par M. le Président.

A la suite des présentations, M. Lepère met sous les yeux de la Compagnie des échantillons des diverses sortes de branches à fruits du Pêcher, et donne de vive voix des détails circonstanciés relativement à la manière dont chacune d'elles doit être traitée. Il montre que, cette année, la floraison du Pêcher s'étant opérée dans de bonnes conditions, toutes les fleurs, presque sans exception, ont noué leur fruit. Il y a donc sur les arbres une quantité considérable de Pêches dont il est essentiel de diminuer beaucoup le nombre pour qu'elles acquièrent un beau volume, sans que l'arbre en soit épuisé. Il insiste sur ce point que chaque rameau fructifère ne doit nourrir qu'une ou au plus deux Pêches. Il fait voir aussi des rameaux sur lesquels un ou deux fruits sont attachés vers l'extrémité, sans feuille ni bourgeon au-delà; seulement, vers le bas du rameau se trouve un rameau de remplacement. M. Lepère affirme que les fruits ainsi placés atteignent aussi bien que les autres leur parfait déloppement.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. Bienfait, Président de la Société d'Horticulture qui a été fondée récemment au Raincy et Villemonble (Seine-et-Oise), demande la désignation de Membres pou-

vant prendre part aux travaux du Jury de l'Exposition que cette Société va ouvrir le 19 de ce mois. — MM. L. Bouchard-Huzard et Verlot veulent bien se rendre au Raincy comme délégués de la Société impériale et centrale d'Horticulture.

2° Une lettre de M. P. Lucot, jardinier-chef chez M. Alexandre Giros, à Saint-Dizier (Haute-Marne), relative à la marche qu'il suit pour forcer le Pissenlit ainsi que la Chicorée sauvage, sur couche et sous châssis, de manière à en obtenir, au bout de dix à quinze jours et successivement pendant tout l'hiver, une bonne salade.

3° Une lettre écrite par M. Emile de Tarade, lieutenant de cavalerie en retraite, etc., au château de Belleroche, près Amboise (Indre-et-Loire). Elle est relative à un procédé que l'auteur de la lettre emploie avec un plein succès, assure-t-il, pour détruire sur les Pommiers le Puceron lanigère. Voici en quoi consiste ce procédé : vers la fin du mois de février, avant le développement des bourgeons, on lave entièrement les arbres au moyen d'une brosse à peindre, large d'environ trois centimètres, imprégnée d'huile de pétrole. Au bout de trois jours, on recommence cette opération qui peut être faite par une femme. Il est essentiel de ne pas opérer tard, sans cela on endommagerait plus ou moins les boutons à fleurs. Non-seulement l'arbre ainsi traité ne souffre pas, mais encore, assure M. E. de Tarade, il semble prendre une nouvelle vie, et cependant les Pucerons lanigères sont détruits, tant ceux qui s'étaient cachés en terre, sur les racines, que ceux qui pouvaient être restés sur l'écorce, hors du sol. M. E. de Tarade dit que les Pommiers qu'il a traités de cette manière, sont aujourd'hui en parfait état, bien que, les années précédentes, ils eussent assez souffert des atteintes des Pucerons lanigères pour avoir formé de nombreuses nodosités et excroissances ; au contraire, des arbres de la même sorte qui, dans le même pays, n'ont été soumis à aucun traitement, sont en ce moment couverts des redoutables insectes.

Après la lecture de cette lettre, M. Buchetet fait observer que M. Corriol a indiqué à la Société un procédé absolument semblable, il y a deux ans, et qu'il en a même fait l'application en présence du Comité d'Arboriculture.

M. Forest dit qu'on a reconnu au pétrole une action funeste aux

arbres. Au reste, ajoute-t-il, l'année étant extrêmement sèche, le Puceron lanigère, qui aime l'humidité, n'a pas fait encore son apparition, ce qui pourrait expliquer, pense-t-il, pourquoi M. E. de Tarade n'en a pas encore vu sur ses Pommiers.

M. Sedillon ne croit pas cette explication admissible, attendu qu'il a déjà vu beaucoup de Pucerons lanigères sur ses arbres, il y a huit jours.

M. Chevalier (Désiré) assure que le meilleur moyen qu'on puisse employer pour délivrer les Pommiers des Pucerons lanigères consiste à y projeter de l'alcool de marc, dont le prix est peu élevé, au moyen du soufflet-injecteur Pillon ; si les arbres sont déjà feuillés, on peut appliquer le même liquide à l'aide d'un blaireau. Dans l'un et l'autre cas, on réussit également.

M. Corriol exprime peu de confiance en ces divers procédés. Lui-même s'est servi avec succès d'essence de pétrole. Il a détruit les insectes ; mais une nouvelle génération s'est montrée au bout de six mois. Il croit que les choses se passent de même quand on se sert d'alcool.

4o Une lettre dans laquelle M. Hue Julien, jardinier à Boiscommun (Loiret), se plaint des fâcheux effets que produisent le hâle et la sécheresse sur les plantes cultivées dont cependant beaucoup sont fleuries en ce moment, comme le montre la liste qu'il en donne. L'auteur de la lettre parle ensuite du Bambou-Bouton, dont les jeunes pousses sont comestibles et constituent, dit-il, un excellent et très-gros légume.

5o Une lettre par laquelle M. Laizier informe la Société des dégâts affreux qu'un orage accompagné d'une chute de grosse grêle a faits dans les jardins maraîchers de Montrouge-Paris et de Plaisance (14e arrondissement), le 22 mai dernier, entre midi et une heure. Les pertes éprouvées par les jardiniers de ces deux seuls quartiers de Paris s'élèvent à 36 000 vitres de châssis, 30 000 cloches de jardin et au moins 10 000 francs de légumes détruits ; on peut évaluer le tout à plus de 58 000 francs. Aussi beaucoup d'entre eux sont-ils entièrement ruinés, et ce désastre s'est accompli en moins de vingt minutes.

La Compagnie entière se montre péniblement impressionnée par les tristes détails contenus dans la lettre de M. Laizier, et M. le

Président charge le Comité de Culture potagère d'examiner s'il n'y aurait pas possibilité de venir en aide aux infortunés jardiniers qui ont éprouvé un si grand désastre.

6° Une lettre de M. Fromage, renfermant deux insectes qu'il a trouvés sur des Pommiers, et qui, par la sorte de laine dont ils se recouvrent, rappellent le Puceron lanigère, est renvoyée à l'examen de M. le docteur Boisduval.

7° Une lettre écrite de Châlons-sur-Marne et par laquelle M. J. Riffaud, propriétaire actuel de la précieuse collection de Fraisiers créée par feu le docteur Nicaise, demande qu'une Commission soit chargée d'aller examiner cette collection. M. J. Riffaud a été initié aux méthodes du docteur Nicaise pour l'obtention de variétés nouvelles, et il en possède plus de quarante qui n'ont pas encore été mises dans le commerce. Il désirerait que, vers le 15 de ce mois, époque à laquelle les fruits de ces plantes seront en bon état, des spécialistes pussent les voir sur place et en apprécier le mérite. — Faisant droit à cette demande, M. le Président prie MM. Gontier, Robine, Louesse et Ferd. Jamin de se rendre à Châlons-sur-Marne, pour examiner la collection de Fraisiers de M. Riffaud.

Les mêmes Commissaires voudront bien aller aussi à Verrières-le-Buisson (Seine-et-Oise), pour y examiner la collection de Fraisiers obtenus de semis par M. Berger, qui adresse une demande à cet effet.

8° Une lettre par laquelle M. Guilmet, libraire à Alençon (Orne), annonce l'envoi d'une Rose qu'il a obtenue de semis après fécondation croisée entre les Roses Louise Odier et Prince Camille de Rohan. — M. le Secrétaire-général apprend à la Compagnie que cette Rose est arrivée en très-mauvais état et n'a pu être examinée.

9° Comme pièce de correspondance imprimée, un ouvrage de M. J. DE LIRON D'AIROLES intitulé : *Les Poiriers les plus précieux* parmi ceux qui peuvent être cultivés à haute tige aux vergers et aux champs, avec les figures des fruits, au trait (in-8° de 64 pages et 8 planch. lithog. Paris et Nantes; 1870).

M. Forest entretient la Compagnie des plantations d'arbres fruitiers qu'il a effectuées, au mois de mars dernier, à Gennevilliers, dans les terres soumises à l'arrosement par l'eau des égouts de Paris. Les 600 arbres, âgés déjà de 7 ans, qui composent cette

plantation sont en parfait état et portent quantité de fruits. Il attribue cet excellent résultat à l'eau qu'on leur a donnée, abstraction faite même de l'engrais qu'elle portait.

M. le Secrétaire-général annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à quatre heures moins un quart.

SÉANCE DU 23 JUIN 1870.

Présidence de M. Brongniart.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Après la lecture du procès-verbal, M. Lévêque, fils, fait observer, au nom du Comité de Floriculture, que MM. Bonneau et fils, pépiniéristes-horticulteurs, à Ernée (Mayenne), route de Saint-Denis, avaient annoncé l'envoi de plusieurs sortes de Roses obtenues par eux de semis, et au sujet desquelles ils désiraient connaître l'opinion du Comité. Malheureusement ces Roses sont arrivées, non-seulement lorsque la réunion du Comité était depuis longtemps terminée (elle se termine au moment où va commencer celle de la Société elle-même), mais encore lorsque la séance de la Société touchait à sa fin. Néanmoins, quelques Membres du Comité se sont reunis immédiatement pour examiner cet envoi, qui s'est trouvé en assez mauvais état pour qu'on ne pût se faire une idée de la valeur réelle des fleurs qui le composaient.

Il est fort à craindre, dit M. le Secrétaire-général, qu'un fait analogue ne soit arrivé aujourd'hui, car il est arrivé au secrétariat de la Société une nouvelle lettre par laquelle MM. Bonneau annoncent un second envoi, comprenant trois sortes de *Roses* obtenues par eux de semis, gains, écrivent-ils, bien supérieurs aux premiers. Or, au moment présent, cet envoi n'est pas encore arrivé (1).

(1) Une note remise après la séance du 23 juin porte que le paquet renfermant les trois sortes de Roses expédiées par MM. Bonneau a été remis à l'hôtel de la Société à 4 heures et un quart, et que ces fleurs n'étaient pas dans un état qui permît de les apprécier.

(*Note du Rédacteur.*)

A propos du passage du procès-verbal dans lequel il est question de la destruction des Pucerons lanigères au moyen du pétrole, M. Corriol dit qu'il a peine à croire à l'exactitude de ce qu'assure M. de Tarade, que le pétrole agit sur les arbres comme excitant leur végétation. Lui-même, ayant employé cette substance, en a éprouvé des effets défavorables, aussitôt que les feuilles ont été développées. Même un Pommier, ainsi traité, a failli périr. Il a modifié alors sa manière d'opérer et il s'est contenté de toucher avec un pinceau imbibé de pétrole les places où se trouvaient les Pucerons. Dans ce cas, les arbres n'ont pas souffert de l'action limitée de cette substance.

M. le Président fait observer qu'il faut toujours tenir compte de l'époque à laquelle on emploie une substance et de la manière dont on l'applique. Ce qui vient d'être dit montre en effet que ce sont là deux données d'une haute valeur pour l'appréciation de la bonté d'un procédé.

M. Chevalier (Désiré), de Montreuil (Seine), insiste sur ce point que, quel que soit le liquide avec lequel on fait disparaître les Pucerons, on n'empêche pas qu'au bout de trois mois ils ne reparaissent.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de six nouveaux Membres titulaires qui ont été présentés dans la dernière séance et au sujet de qui aucune opposition n'a été formulée.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Ernest Leguilli, jardinier chez M. Vavin, à Bessancourt (Seine-et-Oise), huit racines de *Cerfeuil bulbeux*, présentées comme spécimens de belle culture, des *Tomates* venues sous châssis à froid, des *Pomaires* que le Comité de Culture potagère déclare être d'une beauté tout exceptionnelle, des *Pommes de terre* Marjolin et Reine du 15 mai, variété qui offre, relativement à la Marjolin, des différences peu prononcées dans les tubercules, mais beaucoup plus grandes quant aux feuilles.

2° Par M. Gauthier (R.-R.), avenue de Suffren, 18, deux lots de *Fraises* des Quatre-saisons, provenant d'un semis de deux ans.

Ils ont été récoltés, dit M. Gauthier, dans une note jointe à cette présentation, sur des pieds qui portaient des Fraises plates

et qui produisaient aussi des filets plats. Dix de ces Fraises pèsent 33 grammes. Ces plantes, malgré l'extrême sécheresse de cette année, n'ont été arrosées que quatre fois ; deux de ces arrosements ont été faits à raison de dix litres par pied. Chaque fois aussi, on a versé le contenu d'un arrosoir de dix litres entre les touffes ; enfin on a également mouillé les sentiers.

Le Comité de Culture potagère déclare que ces Fraises sont fort belles et il adresse de très-vifs remerciments à M. Gauthier au sujet de cette présentation pour laquelle celui-ci a dit d'avance ne prétendre à aucune prime.

3° Par M. Welker, jardinier chez M. Garfounkel, à la Villa-Caprice, à Auteuil-Paris, dix *Pêches* récoltées sur des arbres forcés. Les Pêchers qui les ont produites sont chauffés, chaque année, depuis huit ans, et ils donnent toujours des produits très-satisfaisants. La maturité des fruits ainsi obtenus commence vers le 10 juin.

4° Par M. Charollois, deux paniers de très-belles *Cerises*, l'un de Royale tardive, l'autre de Reine Hortense.

5° Par M. Lepère, fils, horticulteur à Montreuil (Seine), un panier de très-belles *Cerises* Royale d'espalier.

M. Lepère, fils, ayant déclaré d'avance, selon son habitude, qu'il ne prétendait à aucune prime, le Comité d'Arboriculture lui adresse de vifs remerciments pour cette présentation et des félicitations sur la beauté de ses fruits.

Les deux derniers présentateurs font observer que la maturité des Cerises a été considérablement avancée, cette année. La Cerise Royale tardive ne mûrit habituellement qu'à la mi-juillet, et on voit que, cette année, elle est déjà parvenue à sa parfaite maturité au 25 juin. Même M. Lepère dit qu'il a dû retarder autant qu'il l'a pu les Cerises de cette variété qu'il a déposées sur le bureau, en les tenant à l'ombre, pour les avoir aujourd'hui dans un état de maturité convenable et pas trop avancé.

D'un autre côté, M. Forest fait remarquer que le Cerisier Reine Hortense a été toujours regardé comme fort peu productif, à ce point que beaucoup de propriétaires ont arraché les arbres de cette variété qu'ils possédaient, parce qu'ils les regardaient comme occupant le sol à peu près inutilement. Il reproduit, au sujet de

cette variété de Cerisier, l'idée qu'il a déjà exprimée antérieurement, devant la Société, qu'il faut que le Cerisier Reine Hortense soit entouré, à peu de distance, de Cerisiers appartenant à d'autres variétés dont le pollen vienne féconder ses pistils.

M. Duchartre ne croit pas qu'on puisse expliquer par l'action d'un pollen étranger la quantité partout considérable de fruits que le Cerisier Reine Hortense a produits cette année ; il pense qu'il faut bien plutôt attribuer ce résultat à la fixité du temps beau et sec qu'il a fait pendant que cet arbre était en fleurs. Ainsi dans le jardin de la maison qu'il habite pendant l'été, à Meudon (Seine-et-Oise), se trouve un Cerisier Reine Hortense à quelques mètres duquel s'élèvent des Cerisiers d'autres variétés situés, l'un à l'est, un autre au nord, un troisième au nord-ouest, un quatrième et un cinquième au sud-est. Or, cet arbre si bien entouré pour recevoir du pollen étranger, depuis neuf années, devenait un énorme bouquet de fleurs chaque printemps en produisant à peine un ou deux kilogrammes de fruits. Cette année, au contraire, il en est couvert à ce point qu'on serait plutôt au-dessous qu'au dessus de la vérité en en estimant le poids à une trentaine de kilogrammes.

6° Par M. Gourbeyre, allée Montaigne, à Nogent-sur-Marne (Seine), une pied de *Lychnis dioica* L. à fleurs pleines.

7° Par M. P. Beynier, fabricant, rue Pierre-levée, 19, à Paris, une *Pompe* imaginée par lui qu'il nommé Pompe-seringue française. Cet appareil tenu à la main permet de lancer l'eau, à volonté, en forme de pluie, ou en jet continu ou même en jet intermittent. Cette pompe vient de valoir à son inventeur une récompense, à la dernière Exposition.

Relativement au cadran solaire équatorial, destiné à régler les montres, qui a été présenté dernièrement par M. Darcel, au nom de M. Lagout, le Comité des Arts et Industries horticoles n'en a pas fait l'objet d'un Rapport, attendu qu'il a considéré cet appareil comme n'étant pas de sa compétence spéciale.

Parmi les divers objets qui viennent d'être énumérés, trois motivent des demandes de primes. 1° Le Comité de Culture potagère demande qu'une prime de 2e classe soit donnée à M. Ernest Laguilli pour l'ensemble des produits potagers qu'il a présentés. — 2° Le Comité d'Arboriculture propose d'accorder deux primes de

2e classe, l'une à M. Welker pour ses belles Pêches forcées, l'autre à M. Charollois pour ses deux paniers de fort belles Cerises. — Ces propositions ayant été successivement mises aux voix et adoptées, M. le Président remet les primes aux trois personnes qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre de M. Barral, horticulteur à Milly, qui rapporte avoir réussi à débarrasser ses Pommiers des atteintes du Puceron lanigère en lavant ces arbres avec un mélange préparé en ajoutant un litre d'acide sulfurique à 80 litres d'eau. Ce lavage s'opère avec une éponge ou un chiffon placé au bout d'un bâton.

2° Une lettre par laquelle M. Louesse, Président de la Commission qui devait aller à Châlons-sur-Marne examiner la collection de Fraisiers encore inédits qui a été formée par feu le docteur Nicaise et par son successeur M. J. Riffaud, annonce qu'il ne pourra faire ce voyage, pour cause de maladie, mais qu'il a pris des mesures pour que son absence ne nuise en rien ni au voyage ni aux travaux des autres Commissaires.

3° Une lettre dans laquelle M. Anat. Massé, pépiniériste à la Ferté-Macé (Orne), parle d'une étrange variation de température qui vient d'avoir lieu dans cette localité. Le 8 de ce mois, à 9 heures du soir, le thermomètre marquait + 8° cent.; le 9, de bon matin, il était seulement à + 5° cent., et il y a eu un peu de gelée blanche qui heureusement a été peu nuisible. Dans ce pays la sécheresse est extrême ; l'eau va y manquer entièrement ; les chenilles dévorent les haies d'Aubépine ; enfin les fourrages manquent à ce point qu'on désirerait vivement que le gouvernement autorisât les propriétaires de bestiaux à les mener paître dans les bois et les forêts.

M. le Secrétaire-général fait observer que cette dernière ressource, à laquelle du reste on peut recourir, attendu que le gouvernement a donné l'autorisation qu'on sollicitait de lui, ne remédiera que faiblement au mal présent, l'herbe étant toujours peu abondante sous le couvert des arbres.

4° Une lettre de M. Caboche, machiniste sur le chemin de fer d'Orléans, qui rapporte les résultats d'expériences faites par lui

avec le poussier des boîtes à fumée des locomotives. Ce Poussier fait périr promptement divers insectes et les Vers de terre. M. Caboche en ayant jeté sur des Pois qui, dit-il, étaient rongés par des insectes, a vu ces plantes entièrement délivrées de leurs parasites du jour au lendemain. Dans plusieurs circonstances, il a reconnu que le même poussier tue promptement les Vers de terre ordinaires; mais il n'a observé aucun effet de cette matière sur les Vers blancs.

5° Comme pièce de correspondance imprimée, M. le Secrétaire-général signale à la Compagnie une note publiée par la maison Vilmorin-Andrieux, qui est intitulée : La sécheresse et les fourrages. Elle renferme l'indication de diverses plantes qui pourraient être semées et qui fourniraient avant la fin de l'année ou pour l'hiver prochain un supplément de fourrage destiné à suppléer au manque presque complet du foin des prairies. Cette note est datée du 8 juin. Les plantes qu'elle conseille de semer en ce moment sont : le Maïs, surtout ses variétés de haute taille, les Millets blanc, roux et noir, le Panis d'Italie, le Moha de Hongrie, l'Alpiste; parmi les Légumineuses, les Vesces et Pois gris de printemps; puis des Choux fourragers, tels que le Chou cavalier, le Chou branchu du Poitou, etc., enfin le Colza de printemps, la Navette d'été, la Moutarde blanche et les Spergules. La note donne encore quatre formules de mélanges bons à être coupés en vert, et qui peuvent être semés en juin ou même en juillet.

M. Durand-Claye avertit la Compagnie que le champ d'expériences sur lequel se poursuivent les essais de culture à l'eau d'égout, à Gennevilliers, près Paris, sera ouvert, comme l'année dernière, aux Membres de la Société qui se présenteront munis de leur carte. En ce moment, dit M. Durand-Claye, la végétation est belle sur ce terrain, malgré la chaleur de la saison, ce qui semble constituer une expérience concluante.

M. Forest appuie ce que vient de dire M. Durand-Claye quant à la vigueur de la végétation sur toutes les cultures arrosées à l'eau d'égout. Les arbres que lui-même a plantés au mois de mars dernier sont magnifiques et portent quantité de beaux fruits. On voit aussi là des champs de Betteraves d'une beauté rare, tandis que les terres voisines, qui ne sont pas soumises aux mêmes

arrosements, n'ont plus du tout de Betteraves, en raison de la sécheresse.

M. Vivet signale aussi la grande différence qui existe entre les Pommes de terre arrosées à l'eau d'égout et celles qui ne le sont pas. Les premières sont magnifiques et les autres sont pitoyables.

M. le Président fait observer que, cette année étant fort sèche, l'expérience est beaucoup moins concluante que si elle était humide. En effet, l'eau d'égout peut agir par l'engrais qu'elle porte, ou par l'eau même qui en est la base essentielle. Si, la saison étant humide, les plantes arrosées avec ce liquide étaient beaucoup plus fortes que celles qui ne recevraient que l'eau de la pluie, on devrait en conclure que l'effet avantageux produit sur la végétation est dû essentiellement à l'engrais; mais, cette année étant extrêmement sèche et chaude, il est à présumer, ou du moins on peut supposer que le bon effet produit doit être attribué avant tout à l'influence salutaire des arrosements, abstraction faite de la nature de l'eau avec laquelle ils sont faits. Tout le monde connait en effet l'action excellente des arrosements par les temps chauds et secs.

Il est donné lecture ou fait dépôt sur le bureau des documents suivants :

1° Expériences sur la fanaison des plantes; par M. Ed. Prillieux.

2° Rapport sur la plantation de 99 gros Marronniers faite à Montreuil (Seine), par M. Lechevalier; M. Bachoux, Rapporteur.

3° Rapport sur les cultures de M. Jupinet, jardinier chez M. Bonnel, à Palaiseau; M. Ferd. Jamin, Rapporteur.

Les conclusions de ces deux Rapports tendant au renvoi à la Commission des récompenses, sont mises aux voix et adoptées.

4° Compte rendu de l'Exposition tenue à Bordeaux; par M. Jacquin, de Bessancourt.

5° Compte rendu de l'Exposition de Versailles; par M. A. Malet.

M. le Secrétaire-général annonce de nouvelles présentations;

Et la séance est levée à trois heures et demie.

NOMINATIONS.

SÉANCE DU 9 JUIN 1870.

MM.

1. Avond (Henri), jardinier-chef chez Son Excellence Aly-Pacha-chérif, au Caire (Egypte); présenté par MM. Froment et Bouchard-Huzard.
2. Dubosq (Louis-François), jardinier chez M. Castellan, à Cormeille-en-Parisis; par MM. Gontier et Bouchard-Huzard.
3. Falaise, aîné, horticulteur, rue St-Denis, 39, à Boulogne (Seine) par MM. Bouchard-Huzard et Verlot.
4. Gréhan (Charles-Louis), notaire, à Saint-Omer (Pas-de-Calais); par MM. Bouchard-Huzard et Moras.
5. Hérivaux, horticulteur, rue de la Glacière, 73, à Paris; par MM. Lapipe et Burel.
6. Lefèvre (François), horticulteur, rue Michel-Bizot, 34, à St-Mandé-Paris; par MM. Lapipe et Burel.
7. Leichtlin (Max), négociant, à Carlsruhe, Grand-Duché de Bade; par MM. Duchartre et Bouchard-Huzard.
8. Lemaire, horticulteur, rue de Lourcine, 74, à Paris; par MM. Lapipe et Burel.
9. Muot (Dominique-Charles), rue de Paris, 4, à Lille (Nord); par MM. Lepère et Bouchard-Huzard.
10. Rozé (Antoine), propriétaire, à Sannois (Seine-et-Oise); par MM. A. Cottin et Buchetet.

SÉANCE DU 23 JUIN 1870.

MM.

1. Bonnet, horticulteur, à Abbeville (Somme); présenté par MM. Borel et Chantin.
2. Carnet-Saussier (A.), boulevard d'Inkermann, 21, au parc de Neuilly (Seine); par MM. Freagot et Forest.
3. Dudoüy (Alfred), rue Notre-Dame-des-Victoires, 38, à Paris; par MM. le baron d'Avène et Rivière.
4. Duval, marchand de verreries en gros, rue de Paradis-Poissonnière, 43, à Paris; par MM. Moras et Bouchard-Huzard.
5. Nattier (Constant), entrepreneur de serres en bois, boulevard du Prince-Eugène, 240, à Paris; par MM. Barbeau, aîné et Leclair.
6. Thays (Charles), horticulteur, à la Madeleine-Samois, près Fontainebleau (Seine-et-Marne); par MM. Morlet et Burel.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

MOIS DE JUIN 1870.

Agriculteur praticien (31 mai et 15 juin 1870). Paris; in-8°.

Annales de la Société d'Emulation du département des Vosges (tome XIII, 2e cahier). Epinal; in-8°.

Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire naturelle de l'Hérault (mars et avril 1870). Montpellier; in-8°.

Annales de la Société impériale d'Emulation de l'Ain (janvier, février et mars 1870). Bourg; in-8°.

Bon Cultivateur (mai 1870). Nancy; in-8°.

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (mai 1870). Clermont-Ferrand; in-8°.

Bulletin de la Société autunoise d'Horticulture (3e et 4e trimestres, 1870). Autun; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de la Lozère (avril et mai 1870). Mende; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny (nos 2 et 3 de 1870). Poligny; in-8°.

Bulletin de la Société départementale d'Agriculture des Bouches-du-Rhône (mai 1870). Marseille; in-8°.

Bulletin de la Société d'Encouragement (avril 1870). Paris; in-4°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Compiègne (mai 1870). Compiègne; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture d'Eure-et-Loir (novembre et décembre 1869). Chartres; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture d'Orléans (1er trimestre de 1870). Orléans; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'arrondissement de Montdidier (juin 1870). Montdidier; in-8°.

Bulletin de la Société impériale d'Horticulture pratique du Rhône (mars et avril 1870). Lyon; in-8°.

Bulletin de la Société impériale zoologique d'Acclimatation (mai 1870). Paris; in-8°.

Bulletin du Cercle professoral pour le progrès de l'arboriculture en Belgique (nos 4 et 5 de 1870). Gand; in-8°.

Bulletin du Comice agricole de Lons-le-Saulnier (15 juin 1870). Lons-le-Saulnier; in-8°.

Catalogue Mézard jeune, horticulteur, à Rueil (Seine-et-Oise), Dahlias pour 1870.

Chronique agricole de l'Ain (1er-15 juin 1870). Feuille in-4°.

Horticulteur français (n° 6 de 1870). Paris; in-8°.

Institut (8, 15 et 22 juin 1870). Feuille in-4°.

Jardin fruitier du Muséum; par M. J. Decaisne (108e livraison). Paris; in-4°.

Gartenflora (*Flore des jardins; recueil mensuel* édité et rédigé par le Dr Ed. Regel; cahier de mai 1870). Erlangen; in-8°.

Hamburger Garten- und Blumenzeitung (*Journal de Jardinage et de Floriculture de Hambourg*, édité par M. Ed. Otto; 7e cahier de 1870). Hambourg; in-8°.

Maison de Campagne (1er juin 1870). Paris; in-4°.

Revue agricole et horticole du Gers (mai 1870). Auch; in-8°.

Revue des eaux et forêts (10 juin 1870). Paris; in-8°.

Revue horticole (16 juin 1870). Paris; in-8°.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône (mai 1870). Marseille; in-8°.

Sud-Est (avril et mai 1870). Grenoble; in-8°.

The first annual Report of the american Museum (Premier Rapport annuel du Musée américain d'Histoire naturelle; janvier 1870). New-York; in-8°, de 30 pages.

The Gardeners' Chronicle (*La Chronique des jardiniers et la Gazette agricole*; nos des 18 et 25 juin 1870). Londres; in-8°.

Thermomètre avertisseur électro-métallique, par M. Lemaire-Fournier, rue Oberkampf, n° 22, à Paris; broch. in-8°.

Verslag van de Werkzaamheden der pomologische Vereeniging te Boskoop (Rapport sur les travaux de la Société pomologique de Boskoop; 1867 et 1869). Groningue; in-8°, de 117 pages.

Wochenschrift... für Gærtnerei und Pflanzenkunde (*Bulletin hebdomadaire d'Horticulture et de Botanique*, rédigée par le professeur Dr Karl Koch; nos 22 et 23 de 1870). Berlin; in-4°.

CORRESPONDANCE.

Lettre sur la culture forcée du Pissenlit.

Saint-Dizier, le 5 juin 1870.

Monsieur le Président,

Je viens de lire avec un vif intérêt dans le *Journal* de la Société (2me Série, tome IV, avril 1870), une notice sur la culture du Pissenlit, par M. Louesse.



M. Louesse dit qu'il n'a pas encore connaissance qu'on ait soumis le Pissenlit à la culture forcée.

Je prends la liberté, Monsieur le Président, de vous adresser quelques mots sur la manière dont je traite cette plante.

Depuis une dizaine d'années, je force le Pissenlit, et cela de la même manière que la Chicorée sauvage. Dans la plupart des maisons bourgeoises, les jardiniers n'ont pas toujours un caveau à leur disposition. Pour y suppléer, voici comment je m'y prends. Sur chaque couche que je fais, à partir du mois de janvier, je place, sous un ou deux châssis, suivant les besoins de la consommation, des racines de Pissenlit et de Chicorée sauvage, moitié de chaque sorte. Je laisse de 2 à 3 centimètres de terreau sur le fumier, et je place mes racines le plus horizontalement possible, de manière à conserver autant de hauteur que je peux en avoir dans le coffre. Je dispose ces racines en lignes allant du haut en bas de la couche, les unes à côté des autres, et je sépare ces lignes par un petit lit de terreau; je recouvre immédiatement la couche avec des châssis, et, si la température est basse, j'établis un réchaud tout autour; enfin je couvre les châssis de doubles paillassons que je laisse en place jusqu'à la fin de la récolte qui commence au bout de 10 à 15 jours, suivant que le fumier s'est échauffé plus ou moins vite.

Il ne faut pas aller trop rapidement; une couche trop chaude brûlerait les racines, ce qui m'est arrivé au début.

Quand le fumier fermente trop vite, je me hâte d'enlever les réchauds; si cela ne suffit pas, j'ouvre des bouches de vapeur en faisant, avec un pieu, des trous dans le fumier, tout autour de mon coffre.

Pour avoir toujours des racines à ma disposition, je les arrache avant les fortes gelées; je les butte dans du terreau, et je couvre le tout de feuilles sèches pendant l'hiver. De cette manière j'obtiens une salade délicieuse, un peu moins amère et beaucoup plus tendre que le Pissenlit poussant naturellement. J'ai aussi l'avantage d'avoir des Pissenlits et de la Chicorée au milieu de l'hiver, époque où la salade est très-rare et souvent hors de prix. C'est avec ce procédé fort simple que j'ai pu alimenter, pendant 10 ans, la table de l'hôtel Richard, à Luxeuil (Haute-Saône.)

Si vous pensez, Monsieur le Président, que ces quelques lignes puissent intéresser mes nombreux et honorables collègues, je vous prie de les porter à leur connaissance.

Veuillez agréer, etc.

P[re] LUCOT,
jardinier en chef chez M. Alexandre Giros,
à Saint-Dizier (Haute-Marne).

NOTES ET MÉMOIRES.

OBSERVATIONS SUR LE GENRE LIS (*Lilium* TOURN.), A PROPOS DU CATALOGUE DE LA COLLECTION DE CES PLANTES QUI A ÉTÉ FORMÉE PAR M. MAX LEICHTLIN, DE CARLSRUHE;

Par M. P. DUCHARTRE.

(3e article. Voyez le *Journal*, 2e série, IV, 1870, p. 212-222, 274-285.)

III. *Chine.*—Malgré son immense étendue, la Chine n'a pas beaucoup contribué à l'accroissement du genre *Lilium*; en effet, à part quelques espèces sibériennes qui s'étendent jusque dans ses provinces septentrionales, et quelques autres qui lui appartiennent en commun avec le Japon, on n'a, du moins à ma connaissance, signalé que les suivantes comme étant son apanage propre.

Salisbury a donné (*Paradis.*, tab. 47) le nom de *Lilium concolor* à une espèce qu'on dit avoir été importée de Chine en Angleterre par Greville, en 1806. Elle est restée fort rare dans les jardins, bien qu'elle dût être recherchée pour ses fleurs larges d'environ 0m 06, réunies par 3-4 en une ombelle terminale, à la base de laquelle se trouve un verticille de 3-4 feuilles florales, et qui sont dressées, très-ouvertes, non revolutées, colorées en beau rouge-minium uniforme. La plante est haute de 0m 35-0m 50. Sa tige grêle, arrondie, glabre (dans un bel échantillon non spontané que j'ai en herbier), porte une dizaine de feuilles alternes, presque uniformément réparties sur sa longueur, oblongues-lancéolées, aiguës, rétrécies vers leur base, longues de 0m 05-0m 07, glabres, mais brièvement ciliées, pâles en dessous, qui deviennent graduellement

plus larges, à mesure qu'elles sont placées plus haut. Le pistil est plus court que les étamines, et son style est de même longueur que l'ovaire. Il en existe une variété à une seule fleur que Link regardait (*Enum.*, I, 321) comme le type de l'espèce.

En 1824, avait été importé de Chine, dans le jardin de la Société royale d'Horticulture de Londres, un charmant petit Lis dont la tige ne dépassait pas 0m 25-0m 30 de hauteur et se terminait par 2 ou 3 fleurs de grandeur moyenne, colorées en très-beau rouge écarlate. Lindley nomma cette plante Lis de la Chine, *L. sinicum* (*Flow. Gard.*, II, 1851-52, *Misc.*, p. 115, c. ic. xylog. 193), et en donna une figure gravée sur bois. L'année même de son introduction, cette plante fleurit ; mais il paraît qu'on ne tarda pas à la perdre, et c'est seulement grâce au voyage de M. Fortune qu'on l'a possédée de nouveau en Europe ; elle est néanmoins restée fort rare dans les jardins, jusqu'à ce jour. La tige de ce Lis est duvetée, presque cotonneuse ; ses feuilles alternes sont oblongues-linéaires, pourvues d'un léger duvet, et les trois supérieures se rapprochent en verticille, à la base de l'inflorescence. Les fleurs ont les folioles de leur périanthe révolutées, lisses à leur face interne et simplement duvetées le long de leur sillon médian. Comme dans l'espèce précédente, les étamines sont plus courtes que le périanthe et plus longues que le pistil dans lequel l'ovaire obové est au plus aussi long que le style.—En 1857, la *Flore des serres* a publié une description et une figure coloriée (2e série, II, p. 49, pl. 1206) de ce même Lis ; mais, comme le fait remarquer M. J.-E. Planchon, l'auteur de cette description, d'après un individu qui offrait quelques particularités distinctives relativement au type caractérisé par Lindley.

On rencontre assez souvent dans les jardins un magnifique Lis dont l'origine est fort obscure ; c'est le Lis de Brown (*Lilium Brownii*). Son nom spécifique lui-même soulève certaines difficultés, car il n'est pas aisé de déterminer quel en est l'auteur. En effet, Spae, dans son Mémoire sur les Lis qui a été présenté à l'Académie des sciences de Bruxelles, le 5 juillet 1845, l'attribue à F.-E. Brown, horticulteur à Slough, près de Windsor, qui l'aurait inscrit sur son Catalogue, vers 1838 ou 1839. D'après Spae encore, ce même nom aurait été reproduit par Miellez, dans le Catalogue de l'Exposition tenue par la Société d'Horticulture de

Lille, en juin 1841, puis dans un Catalogue de la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand, à la date de juin 1843 (p. 12). Enfin le même auteur en a donné une description et une figure coloriée dans le 1er volume des *Annales de la Soc. roy. d'Agric. et de Botan. de Gand* (I, 1845, p. 437-438, pl. 41). L'antériorité appartient donc au nom *Lilium Brownii* BROWN, bien que la même année 1845, M. Ch. Lemaire ait également décrit et figuré cette plante, dans la *Flore des serres* (I, 1845, p. 110 et suiv., avec pl. color. sans n°). Quant à la patrie de cette belle espèce, M. Ch. Lemaire dit, dans son article à ce sujet : « Origine et dénomination spécifique contestées, » et Spae écrit : « patrie inconnue. Siebold la croit du Népaul et aussi de Chine et Japon ». Toutefois, comme M. Max Leichtlin m'écrivait dernièrement que la plante est d'origine chinoise, son autorité capitale, à mes yeux, en pareille matière, me détermine à admettre ici ce Lis comme chinois (très-probablement aussi japonais, mais non indien).

Quoi qu'il en soit à cet égard, le *L. Brownii* est une magnifique plante qu'on a souvent regardée comme le problématique *Lilium japonicum*, fort mal caractérisé par Thunberg. Le Catalogue de Siebold pour 1870-1871 l'indique (p. 51) sous le nom de *L. japonicum* THUNB., var. *Brownii*. Néanmoins comme j'en ai eu plusieurs pieds, puisés à des sources différentes, qui m'ont tous offert les mêmes caractères, je crois qu'on doit l'admettre à titre d'espèce distincte et bien caractérisée. Sa tige haute d'environ 0m80, assez épaisse, arrondie et glabre, paraît brune dans le bas à cause du grand nombre de petites lignes brun-rouge qui sont tracées sur son fond vert; celui-ci se dégage de plus en plus et reste à peu près seul apparent dans le haut. Ses feuilles lancéolées-linéaires, aiguës au sommet, sensiblement rétrécies à la base, nombreuses, alternes et réparties assez également sur la tige, marquées de 5-7 nervures en dessous, faiblement canaliculées en dessus, très-étalées, offrent, à leur base même, une callosité transversale, proéminente ; très-petites et bientôt desséchées dans le bas de la tige, elles vont s'allongeant graduellement jusqu'aux 3 ou 4 supérieures qui, rapprochées, forment un faux-verticille à la naissance du pédoncule; celles-ci atteignent près de 0m 20 de longueur. La fleur généralement

unique, est très-grande et fort belle, d'un blanc pur à l'intérieur et même à l'extérieur des 3 pétales qui ont seulement leur côte très-proéminente, colorée en pourpre-brun; cette même teinte colore la face externe des sépales qui sont simplement bordés de blanc. J'ai toujours trouvé à cette fleur une odeur agréable, assez forte même, quoique M. Ch. Lemaire et M. J.-E. Planchon (*Fl. des ser.*, IX, p. 53) la disent, le premier complétement inodore, le second à peu près inodore. Cette fleur est campanulée-tubulée, à limbe bien ouvert et révoluté; les pétales en sont beaucoup plus larges que les sépales. Les étamines, sensiblement déclinées, à filet subulé, verdâtre, et à grande anthère brune, remplie de pollen brun-rougé, atteignent l'orifice de la fleur et sont dépassées notablement par le style très-décliné, vert, que termine un stigmate profondément trilobé, jaune-orangé.

La liste peu étendue des espèces de Lis qu'on peut regarder avec plus ou moins de raison comme chinoises se complète, du moins d'après les renseignements que je possède, par une fort jolie plante que M. E.-A. Carrière a décrite et figurée, en 1867, sous le nom de Lis faux-tigré, *Lilium pseudo-tigrinum* Carr. (*Rev. hortic.*, 1er novembre 1867, p. 411-412, avec fig. color.) Dans son article sur cette espèce nouvelle, M. Carrière dit qu'elle a été envoyée de Chine au Muséum d'Histoire naturelle; son énoncé à ce sujet est tellement précis qu'il semble ne laisser place à aucun doute relativement à l'origine chinoise de ce Lis; je ferai cependant observer que M. Max Leichtlin, dans une de ses lettres, le disait, j'ignore d'après quelles données, indigène des îles Liu-Kiu, archipel dépendant du Japon et qui se trouve au sud de cet empire, entre 24 et 28 degrés de latitude boréale. Quoi qu'il en soit à cet égard, le *Lilium pseudo-tigrinum* Carr. atteint jusqu'à un mètre de hauteur. Il ressemble, dans son ensemble et dans plusieurs de ses détails, au *Lilium tigrinum* Gawl., belle espèce commune au Japon, dont j'aurai à parler un peu plus loin; mais il en diffère nettement sous divers rapports. Sa tige arrondie est revêtue, surtout dans la jeunesse, de poils blancs appliqués contre elle. Ses feuilles alternes, nombreuses et fort rapprochées les unes des autres, sont linéaires, longues de 0m 10-0m 12 ou un peu plus, larges de 0m 006-0m 012, retrécies en pointe presque à

partir de leur base, en gouttière à la face supérieure qui est lustrée, relevées d'une côte très-proéminente à la face inférieure qui est glabre. Ses fleurs d'abord penchées, puis horizontales, distantes les unes des autres, terminant chacune un pédoncule muni d'une longue bractée, sont colorées en beau rouge mat, marquées intérieurement de points et macules brun foncé, relevées aussi à leur centre de papilles assez saillantes; elles sont bien ouvertes et révolutées; leur gros style roux, surmonté d'un stigmate épais, à trois lobes inégaux, dépasse fortement les étamines. Comparée à sa voisine, le *L. tigrinum*, cette espèce, dit M. Carrière, s'en distingue aisément par sa tige bien arrondie, non brune, mais verte et légèrement tigrée, qui ne produit pas de bulbilles à l'aisselle des feuilles, ainsi que par ses feuilles qui n'offrent qu'une nervure médiane et non 5-7, comme celle du Lis tigré. La plante est très-rustique. Encore fort peu répandue, elle n'est pas mentionnée par M. de Cannart d'Hamale, dans sa *Monographie historique et littéraire des Lis* (1), ouvrage d'un grand intérêt, qui vient de paraître, et qui m'a été gracieusement envoyé par son érudit et savant auteur, depuis l'impression du second fragment de ces Observations.

IV. *Japon.* — Les îles de l'extrême Orient asiatique qui, par leur réunion, forment l'empire du Japon, sont la terre privilégiée pour les Lis, le coin du globe où ce beau genre compte les plus nombreux et les plus brillants représentants. Il paraît cependant que cette merveilleuse richesse n'est pas toute spontanée, et que diverses espèces du genre dont il s'agit ici ont été importées au Japon soit de la Chine, soit surtout de la Corée, presqu'île encore aujourd'hui inhospitalière pour les Européens; c'est ce que prouve notamment le nom de *Korai Juri* ou Lis de Corée, l'une des dénominations par lesquelles les Japonais désignent le *Lilium speciosum* Thunb.

Longtemps fermé aux étrangers avec une rigueur inflexible, le Japon avait été à peine entrevu, jusqu'à ces dernières années, par un petit nombre de botanistes à qui des circonstances particulières avaient permis d'en étudier rapidement la Flore, grâce à une

(1) In-8° de 122 pages. Malines, 1870, chez J. Ryckmans-van-Deuren.



faveur toute spéciale d'un gouvernement ombrageux. Ainsi, à la fin du 17e siècle, Engelbert Kæmpfer dut à sa profession de médecin et à la reconnaissance qu'il sut inspirer par des services réels rendus en cette qualité, l'autorisation exceptionnelle de parcourir une partie de cette contrée, et, à son retour en Europe, il consigna les résultats de son exploration dans les cinq fascicules de ses *Amœnitates exoticæ*. Il avait même dessiné sur place un certain nombre de plantes japonaises dont les figures, réunies en 59 planches, ont été publiées longtemps après sa mort, en 1791, par Banks. Aux pages 870, 871 et 872 du 5e fascicule de son curieux ouvrage, il signale sous des noms japonais huit ou neuf Lis qu'on a déjà vus plus haut rapportés, pour la plupart, à des espèces nommées et décrites ultérieurement.

Le botaniste suédois Thunberg, ayant été attaché comme chirurgien à la Compagnie hollandaise du Japon, put en cette qualité explorer à son tour, en 1775 et en 1776, diverses parties de cet empire. J'ai déjà eu occasion d'énumérer les 7 espèces de Lis qu'il finit par reconnaître comme nouvelles, après avoir d'abord voulu n'y voir que des plantes déjà décrites par Linné. Il en avait même trouvé deux autres qu'il prit, l'une pour le Lis de Pompone et qui est devenue le *L. callosum* Zucc., l'autre pour le Lis bulbifère et dont Roemer et Schultes ont fait leur *L. Thunbergianum*.

Mais ce n'était là que le prélude des découvertes et surtout des importations de Lis japonais qui devaient être faites pendant le 19e siècle. En effet, depuis près de 50 ans, les acquisitions en plantes de ce beau genre se sont succédé en grand nombre, et aujourd'hui on peut dire que le Japon à lui seul égale presque, sous ce rapport, tous les autres pays réunis. Seulement il est bon de faire observer qu'à en juger par les noms spécifiques qui ont été publiés, on croirait cet archipel encore plus riche à cet égard qu'il ne l'est en réalité; car diverses plantes ont été regardées et nommées comme des espèces distinctes et séparées qui probablement ne résisteront pas à un examen attentif, basé sur des matériaux convenables; mais ce travail de critique rigoureuse serait au moins difficile en ce moment, et dès lors il est prudent de se borner à peu près à enregistrer les espèces qui ont été publiées en renvoyant à un avenir, qui peut n'être pas éloigné, le mérite de décider certaines

questions maintenant pendantes et de lever des difficultés contre lesquelles il serait prématuré de s'exercer aujourd'hui.

Le voyageur qui sans contredit a le plus contribué à étendre le cercle de nos connaissances en fait de Lis japonais, qui surtout s'est attaché avec le plus de persévérance et de succès à introduire ces belles plantes en Europe, est le docteur Ph.-Fr. von Siebold, de Würzburg. Utilisant au profit de la science les relations que, seule entre tous les États de l'Europe, la Hollande avait su conserver avec le Japon, ce zélé botaniste-voyageur, né le 17 février 1796, commença, dès 1823, à s'occuper de la Flore de cet empire, comme médecin attaché à l'ambassade hollandaise. Le but qu'il se proposa surtout et qu'il n'a plus perdu de vue jusqu'à sa mort, ce fut d'y former des collections de plantes vivantes qu'il expédiait ensuite en Europe, soit à des jardins botaniques du royaume des Pays-Bas, soit plus tard à un établissement d'horticulture fondé par lui à Leide, en 1844, et qui est devenu un véritable jardin d'introduction de végétaux propres au Japon. Il avait créé, au Japon même, à Yédo, un jardin dans lequel il réunissait toutes les plantes vivantes du pays qui lui semblaient avoir de l'intérêt, et c'est de là qu'il faisait ensuite ses expéditions en Europe. Malheureusement ses essais d'importation de Lis nouveaux n'ont pas toujours obtenu le succès qu'ils auraient mérité : dans certains cas, la longueur du voyage a été funeste à des espèces précieuses et, dans d'autres circonstances, la culture a été impuissante pour en conserver d'autres d'un grand intérêt, qui dès lors n'ont guère fait que paraître momentanément.

Toutefois ses tentatives ont été renouvelées avec une telle persévérance que finalement elles ont presque toujours abouti à un résultat avantageux, et sa mort même n'a pas mis fin à ces louables efforts, puisque son établissement d'introduction lui survit et continue à suivre la voie qu'il avait tracée.

Siebold rentra en Europe au mois d'octobre 1830, après avoir tout organisé pour que, même en son absence, le Japon continuât à lui payer sans interruption le tribut de ses richesses végétales, et beaucoup plus tard, en 1859, âgé déjà de 63 ans, il ne craignit pas de faire un nouveau voyage dans ce pays lointain qui était devenu pour lui une seconde partie.

Le résultat scientifique le plus important des voyages du Dr Siebold au Japon avait été de rassembler les élements d'une Flore de cet empire. La rédaction de cet ouvrage, dont le plan avait été tracé très-largement et dans lequel de belles planches coloriées accompagnaient un texte descriptif aussi complet que possible, fut confiée à Zuccarini, botaniste allemand de grand mérite, dont la mort prématurée arrêta malheureusement cette publication avant que le second volume en fût terminé. Mais le *Flora japonica* ne signala et ne caractérisa qu'une seule espèce nouvelle de Lis, savoir; le *Lilium callosum* Zucc. (in Sieb. et Zucc. *Flora japon.*, I, 1835, p. 86, tab. 41), le Santan des Chinois, le *Fime-Juri*, c'est-à-dire Lis mignon des Japonais et de Kæmpfer (*Amœn. exot.*, fasc. 5, p. 871), que Thunberg avait pris pour le *L. pomponium* L. Siebold essaya d'apporter cette plante vivante en Europe; mais M. de Cannart d'Hamale dit que, comme le *L. maculatum* Thunb. et le *L. auratum* Lindl., elle périt pendant la traversée. Aujourd'hui il est douteux qu'elle existe en Europe, et on a vu (p. 216) que M. Leichtlin lui-même n'est pas sûr de l'identité de celle qu'il possède sous son nom. Cependant, dans un catalogue de l'établissement d'introduction de plantes du Japon de feu Ph.-Fr. von Siebold, à Leide, daté de juillet 1869, cette espèce est portée comme récemment introduite et mise en vente au prix de 10 fr. l'oignon, et elle se trouve maintenue aux mêmes conditions dans le catalogue général de cet établissement, pour 1870-71. Seulement il est peut-être permis de se demander si c'est bien le vrai *L. callosum* Zucc.; car ce dernier catalogue attribue au Lis appelé par lui *L. callosum* des fleurs « jaunes claires, » tandis que la description donnée par Zuccarini les indique comme d'un beau rouge-minium avec des points plus foncés (petala pulchre miniata et punctis saturatioribus adspersa).

Le *Lilium callosum* Zucc. croît naturellement au Japon, dans des parties montagneuses et peu boisées, à une altitude de 165 à 650m, ce qui le fait nommer souvent, dans le pays, *Joma Juri* ou Lis des montagnes; il y est aussi cultivé dans les jardins où il devient plus grand et plus fort qu'à l'état spontané. Sa tige arrondie, droite et élancée, simple, glabre et unie, s'élève d'ordinaire à 0m60, plus rarement à un mètre de hauteur; à sa base et

au-dessus de l'oignon, elle porte beaucoup de radicelles très-rapprochées, et au-delà elle est marquée de nombreuses linéoles brunâtres, sur une longueur de 0m04-0m05; ses feuilles presque dressées, linéaires-étroites et très-aiguës, sessiles, glabres, d'un vert gai, sont parcourues par 3-5 nervures longitudinales; les 2 ou 3 inférieures sont espacées, tandis que, sur le milieu et vers le haut de la tige, elles se rapprochent beaucoup plus; les supérieures deviennent de plus en plus courtes et finalement, passant aux bractées, les plus hautes forment à leur sommet un *renflement* obtus. Les fleurs de ce Lis sont petites pour le genre, un peu pendantes, disposées, au nombre de 6 à 10, en grappe terminale lâche, colorées en rouge-minium sur lequel tranchent des points épars rouge sombre; chacune d'elles surmonte un pédoncule grêle, long de 0m02-0m03, qui sort de l'aisselle de deux bractées inégales en longueur, linéaires, en général plus courtes que lui, s'épaississant à leur sommet en une sorte de callosité obtuse, de l'existence de laquelle a été tiré le nom spécifique. Le périanthe de ces fleurs est bien ouvert et révoluté, et ses 6 folioles sont linéaires, assez pointues, un peu en gouttière par dessus, carénées en dessous; leurs étamines, à pollen orangé, sont plus courtes que le périanthe, plus longues, au contraire, que le pistil dans lequel le style est plus court que l'ovaire. Les bulbes du Lis calleux, comme celles du Lis tigré, servent d'aliment aux Japonais qui les mangent bouillies, rôties ou même confites.

Une jolie espèce dont on doit l'introduction à Siebold, qui successivement en a importé beaucoup de variétés, est celle à laquelle Roemer et Schultes (*Syst.*, VII, p. 415) ont donné le nom de Lis de Thunberg, *Lilium Thunbergianum*. Thunberg l'avait prise d'abord (*Fl. japon.*, p. 133) pour le *L. philadelphicum* L., et plus tard (*Trans. Linn. Soc.*, II, p. 333) il avait cru pouvoir l'assimiler au Lis bulbifère. Cependant Willdenow, tout en la laissant sous ce dernier nom, faisait observer qu'elle lui semblait différer de notre Lis bulbifère, et dans le grand ouvrage de Redouté sur les Liliacées (tab. 210), si on la trouve encore rattachée à celui-ci, c'est à titre de variété bien caractérisée. Le *Lilium Thunbergianum* Roem. et Schult. est une plante haute de 0m30-0m60. Sa tige simple, abondamment feuillée, ne produit pas de bulbilles

et se montre relevée dans sa longueur de lignes saillantes, sortes de décurrences de la côte des feuilles, qui la rendent presque anguleuse sur toute sa longueur; elle est plus ou moins velue dans sa partie supérieure, mais je n'ai pas trouvé ce caractère constant. Ses feuilles alternes sont lancéolées, graduellement rétrécies en pointe au sommet, sessiles et assez larges à la base qui embrasse environ un tiers de la tige; elles deviennent graduellement plus longues du bas vers le haut de la plante où les 4-5 supérieures se rapprochent en un faux-verticille; elles sont glabres, d'un joli vert lustré, planes, mais relevées en dessous d'une côte médiane proéminente. La tige de ce Lis se termine le plus souvent par une, quelquefois par deux, rarement par trois fleurs dressées, grandes, campanulées, dont le pédoncule porte parfois une bractée vers son milieu, et dont la couleur varie de l'oranger vif à une couleur d'abricot très-délicate, avec plus ou moins de ponctuations brun-noirâtre vers le centre; les folioles du périanthe sont étalées ou un peu réfléchies en dehors à leur extrémité, ovales-lancéolées, velues au sommet, rétrécies (surtout les pétales) en onglet à la base, parcourues par un sillon médian à bords duvetés. Les étamines, d'un tiers plus courtes que le périanthe, ont le pollen orangé ou orangé-brunâtre, et égalent à peu près en longueur le pistil dans lequel l'ovaire vert est deux fois plus court que le style; celui-ci est coloré et trigone dans toute son étendue (dans les fleurs fraîches que j'ai sous les yeux).

Siebold distinguait de nombreuses variétés du Lis de Thunberg, et le catalogue de son établissement pour 1870-1871, qui vient d'être publié et qui par conséquent est bien postérieur à la mort de ce célèbre voyageur-botaniste (Siebold est mort à Würzburg, le 18 octobre 1866), n'en porte pas moins de 16, auxquelles le catalogue de la collection de M. Leichtlin (voyez plus haut, p. 218) en ajoute encore quatre (*cupreum*, *flore pleno*, *marmoratum grandiflorum*, *scarlatinum* LEICHT.), en élevant ainsi le nombre à 20. Il est vrai que, parmi ces variétés, il en est sur lesquelles Ch. Morren avait basé l'établissement d'une espèce distincte qu'il avait nommée Lis brillant, *Lilium fulgens* (*Notice sur les Lis du Japon*); ce sont celles que Siebold nommait *L. Thunbergianum atrosanguineum* et *L. Thunb. atrosanguineum maculatum*. Ces

mêmes variétés sont presque habituellement désignées dans les jardins sous le nom de *Lilium atrosanguineum* et ce dernier nom est inscrit sur les catalogues de M. Van Houtte. Mais, après une comparaison attentive de ces diverses plantes et des caractères par lesquels on a voulu les distinguer spécifiquement, je crois qu'il n'y a pas lieu d'admettre comme une espèce à part le *L. fulgens* CH. MORR., et qu'il faut revenir à l'opinion de Siebold, que paraît partager du reste M. K. Koch (*Wochensc.*, 1865, p. 99 (1). En effet, le port est le même; les feuilles sont parfaitement semblables dans l'une et l'autre; la villosité, outre qu'elle est toujours faible, locale et qu'elle varie beaucoup d'individu à individu, ne peut constituer une différence solide; d'un autre côté, les fleurs ne fournissent aucun caractère réellement distinctif, et même les papilles ou caroncules qu'on remarque à la face interne du périanthe du *L. fulgens* ne font pas défaut dans le *L. Thunbergianum* le mieux caractérisé.

Quant au *Lilium venustum* (HORT. BEROL., 1841; KUNTH, *Enum.*, IV, 1843, p. 265), autre plante introduite par Siebold et qui, déposée par lui avec quantité d'autres au jardin botanique de l'Université de Gand, y a fleuri dès l'année 1833, il est encore au moins bien voisin du *L. Thunbergianum*, si même, comme l'indique le catalogue Siebold pour 1870-1871, il n'en est pas une simple variété. Le port et les proportions sont les mêmes pour l'une et l'autre; les feuilles en sont à peu près identiques, un peu plus longues peut-être et un peu plus étroites, souvent plus étalées dans le *L. venustum*; les fleurs ont la même forme générale, la même ampleur de part et d'autre et se distinguent seulement, dans le *L. venustum*, parce que les folioles de leur périanthe sont moins larges, de couleur abricot-orangé uniforme et sans macules; mais on voit, au total, que ces différences sont bien faibles pour autoriser une distinction spécifique. Je serais donc,

(1) « Wahrscheinlich ist L. *fulgens* CH. MORR. nur eine Form des bei uns schon længst bekannten *L. Thunbergianum* ROEM. et SCHULT. » K. Koch, l. c. (Il est vraisemblable que le *L. fulgens* CH. MORR. n'est qu'une forme du *L. Thunbergianum* ROEM. et SCHULT., connu depuis longtemps chez nous.)



pour ma part, disposé à suivre l'exemple donné dans le catalogue Siebold et à nommer ce Lis *Lilium Thunbergianum venustum*. Au reste, les trois plantes japonaises, toutes dues aux voyages de Siebold, dont il vient d'être question, ont offert à tous les liriographes des différences si peu tranchées que M. de Cannart d'Hamale lui-même, qui les admet comme spécifiquement distinctes, ne signale pas entre elles d'autres caractères distinctifs que « la hauteur de leur tige, la forme de leurs feuilles et le coloris de leurs fleurs » (*loc. cit.*, p. 83). On vient de voir que ces différences sont à peine prononcées, si même elles existent en réalité. Le même auteur, en voulant persister à voir trois espèces distinctes dans les trois plantes dont je viens de parler, a éprouvé de telles difficultés, pour rapporter à l'une ou à l'autre les nombreuses variétés qui existent aujourd'hui dans nos jardins, qu'il a dû y renoncer. « On dirait, écrit-il (p. 85), que la nature s'est plu à torturer la sagacité des botanistes et qu'elle a voulu donner un défi à la science, en lui offrant un amalgame de formes et de couleurs qui, pour se rapporter aux trois types cités, ne se rapporte en réalité à aucun. » Ne sont-ce pas plutôt les botanistes qui ont torturé la nature en s'obstinant à distinguer trois types spécifiques là où il n'en existe presque certainement qu'un seul?

Considéré comme il me semble devoir l'être, et tel qu'il était aux yeux de Siebold qui, l'ayant observé dans son pays natal et sous toutes ses formes, avait pu en relever et apprécier les caractères mieux que personne, le *L. Thunbergianum* Rœm. et Schult. offre dans les fleurs de ses nombreuses variétés, une grande diversité de couleurs, depuis le rouge pourpre foncé et d'une rare beauté (comme dans une plante que j'ai reçue de M. Krelage, d'Harlem, sous le nom de *L. Th. grandiflorum*), et l'écarlate vif (*L. Th. scarlatinum* Leichtl.), jusqu'à un jaune orangé clair et presque doré (*L. Th. aureum* et *aureum nigromaculatum*). Je crois qu'il faut y rattacher comme synonyme le *L. aurantiacum* Paxt. (*Magaz. of Bot.*, VI, 1839, p. 127-128, tab. pict.). Dans les jardins on applique ordinairement ce nom de *L. aurantiacum* au *L. venustum*, c'est-à-dire au *L. Thunbergianum venustum*. — Il n'est pas inutile de faire observer à ce propos que cette même dénomination de *L. aurantiacum* et celle

de *L. aurantium* ont été données, comme le rappelle M. de Cannart d'Hamale (*l. c.*, p. 56), la première par Dumont de Courset, la seconde par Loudon, au *L. croceum* CHAIX.

Le *L. Thunbergianum* a encore quelques synonymes qu'il est bon de ne point passer sous silence. Tel est, d'après M. de Cannart d'Hamale (l. c., p. 84), le *L. formosum* A. VERCH. (*Illust. hort.*, 1865, pl. 459; *Catal.*, n° 78, 1866); tel est aussi, comme l'avait dit Ch. Morren (*Ann. Soc. Agr. et Bot. de Gand*, II, p. 412-413), le *L. sanguineum* LINDL. (*Botan. Reg.*, 1846, pl. 50), au sujet duquel Lindley lui-même écrivait : « On peut supposer que c'est une variété du *L. Thunbergianum*, » bien qu'il le déclarât, quelques lignes au-delà, plus voisin du *L. philadelphicum*, rapprochement peu facile à justifier.

Ce sont encore des variétés du *L. Thunbergianum* que les plantes répandues dans le commerce par M. Grœnewegen, d'Amsterdam, et M. Krelage, de Harlem, sous les noms japonais de *Kikak*, *Kimi-Gago*, *Ja-Ethal*, *Sy-Yets*, *Fiu-Kwama*, *Fekinata*. M'étant procuré presque toutes ces plantes de chez M. Krelage, j'ai reconnu que les deux premières reviennent au *L. Thunbergianum aureum*, que la quatrième s'en rapproche beaucoup, que la troisième est une variété à 2-3 grandes fleurs rouge-orangé passant à l'orangé dans le milieu des folioles du périanthe, avec quelques macules ponctiformes rouge-brun, etc.

Une forme très-curieuse du Lis de Thunberg est celle qui a été nommée par M. Ch. Lemaire *Lilium fulgens*, var. *staminosum* (*Illust. hort.*, 1864, pl. 422). Cette plante a les fleurs orangé-rouge, marquées intérieurement de points oblongs brun-noir, et plus ou moins semi-doubles par transformation, en général incomplète, des étamines en pétales. Dans deux fleurs que j'en ai observées fraîches (les bulbes m'avaient été envoyés par M. Victor Lemoine, horticulteur à Nancy), les trois étamines externes s'étaient seules pétalisées et, fait remarquable! bien qu'elles se fussent développées chacune en deux sortes de grandes loges corollines accolées à une lame médiane connective et largement ouvertes au côté externe, dans toute leur longueur, qu'elles eussent pris dès lors toute l'apparence d'une anthère pétalisée, mais conservant sa conformation essentielle assez peu altérée, elles

supportaient chacune une anthère non transformée. Au reste, la fleur de cette plante ne gagne guère en élégance à cette monstruosité, et on peut voir, sur la liste de M. Leichtlin, qu'il existe, dans cette même espèce, une variété à fleur pleine (*L. Th. flore pleno*) qui est beaucoup plus double et plus belle que celle dont il s'agit ici.

D'après Siebold, les oignons du *L. Thunbergianum* sont au nombre de ceux qu'on mange le plus habituellement au Japon.

L'un des Lis les plus gracieux que Siebold ait introduits du Japon en Europe est celui qui a reçu le nom de Lis remarquable, *Lilium eximium* Court. (*Magas. d'Hortic.*, n° 300. — *Fl. des ser.*, III, 1847, pl. 283-284). Rapporté par ce voyageur en 1830, il fut déposé par lui, avec les autres fruits de ses explorations, au Jardin botanique de Gand ; mais il paraît que les mesures administratives qui, selon Ch. Morren (1), du 16 décembre 1830 jusqu'à l'année 1835, eurent pour effet de « bouleverser en Belgique tout le haut enseignement... et de faire tomber les institutions scientifiques, les académies, les universités, les jardins botaniques, etc., » eurent de fâcheuses conséquences pour le précieux dépôt de Lis japonais. Plusieurs de ces plantes furent perdues par cette cause ou par toute autre, et le *L. eximium* fut sans doute de ce nombre, car, en 1840, Siebold dut le tirer de nouveau de son pays natal, l'archipel de Liu-Kiu.

Le *L. eximium* Court. a le port, à fort peu près aussi le feuillage, la taille, et pour la fleur, la blancheur parfaite en dedans, faiblement verdâtre en dehors du *L. longiflorum* Thunb.; aussi était-il regardé par Siebold comme une simple variété de cette espèce, sous le nom de *L. longiflorum Liu-Kiu*; cependant un examen attentif fait reconnaître entre ces deux Lis des différences, peut-être suffisantes pour caractériser une espèce. Pour faire ressortir ces différences, je crois devoir reproduire les détails que j'avais remarqués en 1861 et décrits dans une note ajoutée, au bas de la page, au procès-verbal d'une séance de la Société impériale et centrale d'Horticulture (voyez le *Journal de la Soc. imp. et centr. d'Hortic.*, VII, 1861, p. 459-460). Cette note renferme les résul-

(1) Ch. Morren, *Histoire littéraire et scientifique des Tulipes, Jacinthes, Narcisses, Lis et Fritillaires*; broch. in-18 anglais de IV et 68 pages. Bruxelles, 1842; chez Muquart.



tats de la comparaison entre les *Lilium eximium* Court., *L. longiflorum* Thunb. et *L. longifl. Takesima*, très-belle variété apportée du Japon par Siebold et nommée dans les catalogues de son établissement, qui ont été publiés après sa mort, *L. japonicum purpureo-vittatum*. Cette dernière plante a été signalée, en 1855, par Siebold et de Vriese sous le nom de *Lilium Jama-Juri* Sieb. et Vr. (*Tuinb. Flora*, I, 1855, p. 319-320, avec pl. color.). La note dont il s'agit a été rédigée d'après l'examen de trois pieds fleuris, venus à côté les uns des autres dans la même planche du jardin de M. Truffaut, horticulteur à Versailles, qui, pendant plusieurs années, s'est attaché avec soin à la culture et à l'étude des Lis dont il avait formé une collection intéressante.

« Ces magnifiques fleurs peuvent d'abord être divisées, au premier coup d'œil, d'après l'angle que fait leur fleur avec la tige qu'elle surmonte : celui du *L. eximium* fait un angle droit avec la tige ou le pédoncule, tandis que celle des deux autres se relève obliquement de manière à faire un angle obtus, un peu plus ouvert encore dans le *L. longiflorum* que dans le *L. long. Takesima*. La teinte violacée qu'offre extérieurement la fleur de ce dernier le distingue nettement ; seulement il est bon de faire observer que cette teinte, bien prononcée sur le bouton et sur la fleur qui vient de s'épanouir, s'affaiblit dans la suite sur les parties frappées par le soleil ;... ce glacis violet se prolonge sur toute la longueur de la forte saillie médiane qui constitue comme la côte de chaque division du périanthe. La fleur des *L. longiflorum* et *eximium* est uniformément blanche à l'extérieur. La forme générale du périanthe fournit un caractère pour la distinction des trois plantes. Celui du *L. long. Takesima* forme un tube en cône renversé, à base large, et ses trois divisions sont peu rejetées en dehors, surtout les 3 intérieures qui étalent à peine leur sommet; le haut de ce tube est sensiblement renflé au niveau où commencent les lobes; par suite de cette disposition, la fleur est médiocrement ouverte. La fleur du *L. longiflorum* va en s'élargissant régulièrement à partir de sa base; elle est plus ouverte que la précédente, en même temps qu'elle est plus courte, et ses six divisions (folioles) sont plus fortement rejetées en dehors; les 3 extérieures sont même sensiblement révolutées. Dans le *L. eximium* le tube

formé par la fleur va beaucoup moins en s'élargissant à partir de sa base, de manière à rester plus étroit ; l'ouverture de la fleur est nettement oblique vers le haut et ses 6 divisions, plus longues et plus étroites, plus minces aussi, sont tout à fait roulées en dehors.

» Les dimensions de ces fleurs peuvent servir encore à les caractériser.

» La fleur du *L. long. Takesima* est longue de 0m165 et, sur cette longueur, je trouve 0m095 de la base jusqu'à la naissance des lobes. Celle du *L. longiflorum* (appartenant à la variété nommée *grandiflorum* et dès lors plus grande que dans le type) a seulement 0m140 de longueur totale et la moitié de cette longueur (ou 0m070) s'étend de sa base à la naissance de ses lobes ; cependant, d'un bout à l'autre de ses lobes opposés, son diamètre est sensiblement plus étendu que dans le *L. long. Takesima.* Enfin la fleur du *L. eximium* a 0m180 de longueur totale, sur laquelle il y a 0m100 de sa base jusqu'à la naissance de ses lobes.

» M. Ch. Lemaire a fait observer (*Fl. des ser.*, III, pl. 283-284) que les filets des étamines sont inégaux en longueur dans le *L. eximium*, tandis qu'ils sont égaux entre eux dans le *L. longiflorum.* J'ajouterai que le *L. long. Takesima* les a égaux entre eux comme ce dernier.

» En résumé, le *L. eximium* est caractérisé par sa fleur horizontale, la plus longue des trois, à tube étroit et peu élargi vers le haut, à limbe large et oblique, formé de lobes oblongs, roulés en dehors, à filets inégaux. Le *L. longiflorum* a la fleur oblique sur la hampe et presque dressée, la plus courte et la plus largement ouverte des trois, à lobes larges, les trois externes sensiblement roulés en dehors ; le *L. long. Takesima* a la fleur oblique sur sa hampe (mais un peu moins que la précédente), intermédiaire en longueur absolue aux deux premières et la moins ouverte des trois, visiblement renflée à la gorge, plus ou moins lavée de violet en dehors, à lobes larges, simplement étalés au sommet.

» Quant à la tige et aux feuilles, les différences qu'elles offrent sont si légères qu'il me semble difficile d'en faire usage utilement ; cependant les feuilles du *L. longiflorum* sont plus larges, plus courtes, plus épaisses et plus charnues que celles des deux autres,

et celles du *L. long. Takesima* sont plus longues et plus étroites, à peu près constamment trinervées.

» Il me semble que le *L. eximium* est une espèce bien caractérisée (1). Je serais beaucoup moins affirmatif pour les deux autres plantes ; on peut admettre qu'elles appartiennent à une seule et unique espèce, comme deux variétés bien tranchées. »

J'ajouterai que la fleur du *L. eximium* a une odeur suave et très-forte, qui rappelle assez celle de la fleur d'oranger; et que, d'après une note qui m'a été communiquée par M. Leichtlin, il se distingue de toutes les variétés du *L. longiflorum* par son port plus compacte, par ses feuilles plus courtes, plus sessiles, enfin généralement par la grandeur extraordinaire de ses fleurs qui atteignent jusqu'à 0m 20 de longueur et qui ont la blancheur de la neige.

Je m'étendrai moins sur trois autres Lis, importés encore du Japon par Siebold, mais dont un seul m'est connu par l'examen de la plante fraiche. Ce sont les suivants :

Sous le nom de *Lilium Coridion*, Siebold et de Vriese ont décrit et figuré (*Tuinbouw Flora*, 1855, 2e partie, p. 311, avec pl. col.) un Lis qui est encore fort peu répandu. Je le vois indiqué sur le catalogue de M. Laurentius, de Leipzig, avec la mention de *selten* (rare), et au prix de 8 thalers (30 fr. l'oignon), tandis que le catalogue de l'établissement Siebold le marquait, en 1867, 10-15 fr., et l'offre, cette année, à 5 fr. J'en ai reçu tout récemment (29 juin 1870) de M. Leichtlin une tige fleurie dont l'étude me permet d'ajouter quelques détails à ceux que renferment la description et la figure originales.

Le Lis Coridion (*L. Coridion* Sieb. et Vr.) est une plante haute seulement d'environ 0m 33, dont la tige simple, grêle, assez roide, unie et glabre, est assez abondamment feuillée pour que j'y aie compté 30 feuilles sur une longueur de 0m 30. Ses feuilles sont toutes éparses, uniformément réparties, linéaires-lancéolées, aiguës au sommet, sessiles, relevées en dessous de trois nervures en saillie lisse et lustrée, dont les intervalles sont très-finement pointillés; elles sont d'un vert gai, un peu blanchâtres en dessous, presque dressées, et, du bas vers le haut de la plante, elles vont

(1) Mon affirmation serait bien moins nette aujourd'hui.

en s'élargissant en même temps qu'elles se raccourcissent quelque peu ; ainsi celles du bas de la tige mesurant 0m 060 sur 0m 005 de largeur, j'ai trouvé aux supérieures 0m 050 sur 0m 009. La fleur est terminale, solitaire, dressée, inodore, de couleur jaune un peu orangée en dedans, plus pâle au centre et en dehors, avec des ponctuations allongées, de couleur brun-orangé foncé, rangées en files longitudinales, plus ou moins proéminentes, qui ne s'étendent ni au centre ni à la moitié supérieure de la fleur ; les sépales et pétales sont également lancéolés, pointus au sommet qui est velu et comme capuchonné par l'inflexion des bords, relevés en dehors et sur toute leur longueur d'une côte proéminente à laquelle répond intérieurement un sillon fermé dans le bas par le rapprochement de ses bords en saillie et duvetés. La fleur que j'ai vue, au lieu d'avoir l'aspect flasque et irrégulier que lui donne la figure du *Tuinbouw-Flora*, était campanulée, à limbe ouvert mais non révoluté, à tube assez court, large et dilaté peu à peu dès sa base qui était verdâtre ; elle était aussi un peu plus petite que ne le porte la description originale ; celle-ci indique : pour les pétales, 0m 04 de longueur sur 0m 01 de largeur ; pour les sépales la même longueur et un peu moins de largeur ; j'ai trouvé 0m 03 sur 0m 08 pour les premiers qui sont un peu concaves, 0m 037 sur 0m 008 pour les derniers qui sont plans. Les étamines dressées sont presque de moitié plus courtes que le périanthe, et leurs anthères oblongues, grandes proportionnellement, renferment beaucoup de pollen jaune-orangé. Le pistil égale en longueur les étamines ou les dépasse un peu ; son ovaire vert, prismatique à 3 pans, à 6 sillons, et terminé par 6 mamelons arrondis, est deux fois plus long que le style qui est jaune, trigone dès sa base, épaissi dans le haut et surmonté d'un stigmate de la même couleur, profondément trilobé. Ainsi, tige peu élevée, grêle, lisse, chargée de feuilles nombreuses, éparses, étroites, aiguës, trinervées ; fleur jaune-orangé peu ponctuée, dressée, campanulée, au plus moyenne, à folioles lancéolées, aiguës, velues au sommet et planes ou presque planes, beaucoup plus longues que le pistil dont le style est court et à trois angles ; tels sont les caractères essentiellement distinctifs de cette gracieuse espèce japonaise, qu'on ne peut évidemment comparer, pour les proportions et l'éclat, à la plupart de ses congénères, mais qui,

bien que plus modeste, n'en mérite pas moins d'occuper une place distinguée dans les collections. Les Japonais nomment ce Lis, *Ki-Fime-Juri*.

(*La suite prochainement.*)

Expériences sur la fanaison des Plantes;

Par M. Ed. Prillieux.

Quand une plante exposée au soleil perd par évaporation plus d'eau qu'elle n'en tire du sol, elle se fane; mais quand ensuite elle se trouve ombragée et que la cause qui a produit l'excès d'évaporation cesse de se faire sentir, sans que cependant l'humidité contenue dans le sol cesse de pénétrer dans la plante, la fanaison disparaît; les feuilles molles et pendantes se redressent et reprennent rapidement leur turgescence. Ce fait a été établi avec la plus grande netteté par les expériences de M. Duchartre (*Journal*, III, 1857, p. 77-87). Dans tous les cas observés par lui, les plantes fanées ne se relevaient que quand elles étaient à même de puiser de l'humidité dans le sol par leurs racines; jamais elles n'ont absorbé d'eau sous forme de vapeur par la surface de leurs feuilles.

Est-ce à dire néanmoins pour cela que quand on voit une plante fanée reprendre sa consistance première et relever peu à peu ses feuilles, on en doive toujours conclure qu'elle a tiré du dehors l'eau nécessaire pour réparer les pertes qu'un excès d'évaporation lui avait fait précédemment subir? Le contraire paraît résulter d'une observation signalée en passant par Unger, dans le cours d'expériences qu'il avait entreprises pour rechercher si les feuilles des plantes absorbent la vapeur d'eau contenue dans l'atmosphère. Le savant professeur de Vienne avait placé dans l'air saturé d'humidité un rameau coupé de *Sparmannia africana* flétri au soleil et dont la coupe avait été mastiquée; il vit ses feuilles fanées se redresser, redevenir fermes et cesser de paraître flétries, bien qu'il constatât encore, dans ce cas comme dans toutes ses autres expériences, que le rameau n'avait pas gagné de poids, mais en avait perdu au contraire au milieu de l'air saturé d'humidité. Cette observation faite par hasard et notée au passage est demeurée jusqu'ici tout à fait isolée à ma connaissance; elle n'a pas été répétée

par Unger ni reprise par aucun autre expérimentateur et cependant elle offre un intérêt réel. Dans les expériences qui ont trait à l'absorption de l'eau par les feuilles, il est souvent fort difficile de bien essuyer les plantes et par suite d'employer la balance pour constater s'il y a eu ou non absorption. Peut-on du changement d'aspect de la plante, qui de fanée devient ferme et succulente, conclure qu'elle a absorbé de l'eau? Telle est la question que j'ai été amené à me poser et que j'ai essayé de résoudre. Je rapporterai ici quelques-unes des expériences que j'ai faites dans ce but.

1re *Expérience.*

Des pieds de Mauve sauvage (*Malva silvestris*) se sont fanés sous un soleil brûlant; leurs feuilles sont flasques, pendantes et paraissent presque desséchées sur le bord; cependant quand l'ombre atteint les plantes, ces feuilles si flétries reprennent rapidement leur turgescence et leur fraîcheur; elles sont donc encore bien vivantes.

Je cueille 5 de ces feuilles complétement fanées, en laissant aux pétioles toute leur longueur et je mastique avec soin la coupe des pétioles pour éviter qu'il ne se fasse une certaine absorption d'eau par des surfaces à vif. Les 5 feuilles ainsi préparées pèsent 5 grammes 98.

Je les suspends sous une grande cloche de verre, dans un air saturé d'humidité. La cloche est placée au jour; elle reçoit le soleil pendant quelques heures. A l'intérieur se trouve une assiette pleine d'eau.

Au bout de trois jours, les feuilles ont repris leur turgescence; elles sont de nouveau fermes et fraîches. Mises sur la balance, elles ne pèsent plus que 5 gr. 58; elles n'ont donc pas absorbé d'humidité du dehors, tout en cessant d'être fanées.

2e *Expérience.*

Des tiges de *Campanula Trachelium* en voie de développement et portant de jeunes boutons s'étaient extrêmement fanées sous l'action d'un soleil ardent, à tel point que l'extrémité de la tige, après s'être courbée en demi-cercle, pendait perpendiculairement au sol. Une de ces pousses fanées fut coupée en cet état et la coupe

en fut mastiquée ; puis on la suspendit à un crochet dans une atmosphère saturée d'humidité, sous une cloche de verre. Dès le lendemain, la partie supérieure de la tige cessait de pendre sous l'action de la pesanteur ; elle se relevait et atteignait déjà presque la position horizontale. Plus tard, l'extrémité continua à se redresser et finit par devenir verticale ; seulement la portion où la courbure s'était effectuée ne se releva pas complétement; elle devint rigide, comme la partie inférieure de la tige, en dehors de sa position naturelle; elle ne se redressa pas comme l'extrémité, de façon que la pousse, à la fin de l'expérience, se trouva coudée en baïonnette. Du reste la tige reprit dans toute sa longueur la consistance qu'elle offrait avant la fanaison.

Par suite d'une erreur, le poids de la plante ne put être déterminé au commencement et à la fin de l'expérience ; mais dans une autre observation analogue, faite sur des inflorescences de (*Solidago canadensis*), qui se sont relevées aussi, quoique moins complétement que celles de la Campanule, la balance a accusé comme toujours une perte bien appréciable de poids. Au commencement de l'expérience elles pesaient, pendantes, 4 gr. 53; à la fin elles pesaient, relevées, 4 gr. 15 seulement.

3e *Expérience.*

Je coupe une jeune branche de Sureau portant 3 paires de feuilles et je la mets en plein soleil, par une température d'environ 40° c. Elle se fane rapidement; bientôt les feuilles pendent, et la tige elle-même s'incline sous son propre poids. La coupe est soigneusement mastiquée, puis la branche est suspendue à un crochet, sous une grande cloche de verre, au milieu d'une atmosphère saturée d'humidité. Elle pèse alors, au commencement de l'expérience, 16 gr. 60.

Le lendemain, il n'y a pas encore de changement appréciable ; au bout de quatre jours les feuilles sont plus fraîches mais non relevées. Au bout de six jours, la paire supérieure de feuilles et l'extrémité de la tige se sont redressées. Les deux paires inférieures sont encore fraîches, mais ne se relèvent point. Le rameau ne pèse plus que 15 gr. 60.



4e *Expérience.*

Un fort pied mâle de Mercuriale (*Mercurialis annua*), encore en boutons, est coupé et on en mastique la coupe. Il pèse frais 4 gr. 08. Exposé au soleil il se fane rapidement; la tige devient molle; les feuilles sont flasques; il ne pèse plus que 3 gr. 85. On le suspend alors à un crochet, sous une cloche de verre, dans l'air humide; les deux extrémités de la tige pendent perpendiculairement de chaque côté du support.

Le lendemain déjà la portion terminale se relève, la plante devient plus ferme; au bout de deux jours, elle est complétement redressée, turgescente et fraîche : deux fleurs sont ouvertes. La plante ne pèse plus que 3 gr. 77.

Un autre pied pesait, très-fané, 3 gr. 41. Au bout de deux jours il était aussi presque complétement redressé; il ne pesait plus cependant que 3 gr. 00. Au bout de trois jours, la plante, qui était exposée au soleil sous la cloche, ne pesait plus que 2 gr. 72. Parvenue à ce point, la plante s'est fanée de nouveau; ses feuilles sont devenues flasques et la tige s'est ridée peu à peu. Au bout de 9 jours elle ne pesait plus que 1 gr. 88.

5e *Expérience.*

Un pied de Pariétaire (*Parietaria officinalis*) venu dans un endroit ombragé, très-fort, et haut de plus de 40 centimètres, est coupé presque au niveau du sol; au moment de la floraison, et exposé à un soleil ardent. Il se fane rapidement; les feuilles et la partie supérieure de la tige deviennent molles et pendent sans soutien, sous l'action de la pesanteur.

La tige coupée, privée de 5 feuilles inférieures et portant encore 14 feuilles bien développées, pèse, après qu'on en a mastiqué toutes les coupes, 5 gr. 65. Elle est très-fanée. En cet état, elle est suspendue à un crochet, sous une cloche de verre, au milieu d'une atmosphère saturée d'humidité. Dès le troisième jour, la fanaison a très-sensiblement diminué. Le quatrième jour, la tige est presque complétement redressée; les feuilles se sont relevées et ont repris leur fermeté et leur fraîcheur. La plante cependant a perdu de

son poids une quantité notable : à la fin de l'expérience elle ne pèse plus que 4 gr. 78.

En enlevant la tige de sous la cloche pour la peser, la feuille la plus basse s'est détachée ; elle a été pesée avec le reste de la plante. Les feuilles supérieures et les petits rameaux secondaires qui portent les fleurs et, d'une façon générale, les parties jeunes sont celles où la turgescence est surtout grande. La tige présente, dans sa portion encore tendre, qui s'était amollie et affaissée au soleil, puis s'est affermie et redressée dans l'air humide, un aspect inusité. Au lieu d'être cylindrique comme d'ordinaire, elle s'est aplatie de manière à présenter presque la forme d'une tige fasciée. Les feuilles occupent toujours la côte saillante de la tige aplatie qui est tournée en hélice comme la ligne qui passe par l'insertion des feuilles successives. Cela s'est produit sur une longueur d'environ 20 centimètres, mais sans atteindre jusqu'à l'extrémité même de la tige qui est demeurée cylindrique. Ce n'est donc qu'à une certaine distance du sommet que la tige s'est resserrée et retirée sur elle-même.

Cette expérience montre assez nettement un fait que j'ai vu se manifester d'une façon plus ou moins saillante dans le cours de ces recherches : c'est que les parties les plus jeunes et les plus rapprochées du sommet reprennent leur fraicheur aux dépens des parties inférieures dans lesquelles l'activité vitale est moindre. Dans une plante fanée, placée dans les conditions de mes expériences, les parties inférieures cèdent le peu d'eau qu'elles contiennent encore aux parties plus élevées auxquelles elles rendent ainsi la fermeté et la turgescence.

Il se passe là quelque chose de fort analogue à ce qu'on voit se produire dans un tubercule de Pomme de terre qu'on laisse exposé à l'évaporation dans une chambre, comme l'a très-bien observé et décrit M. Nægeli (*Botan. Mittheilungen*, p. 38). La Pomme de terre, qui était ferme et lisse, devient molle, spongieuse et ridée, en perdant de l'eau par évaporation. Or, ces changements ne se produisent pas également sur tous les points ; c'est toujours à la base du tubercule qu'ils se manifestent d'abord ; puis ils se propagent de la base au sommet. A un moment, on voit la Pomme de terre molle et plissée dans la moitié inférieure, ferme et lisse encore

dans la moitié supérieure ; puis il n'y a plus que le sommet même et les parties situées auprès des bourgeons latéraux en voie de développement qui soient lisses ; tout le reste est ridé et ratatiné. Quand le tubercule est déjà presque sec, la pousse terminale contient encore un tissu turgescent et un épiderme lisse.

Il se produit là un courant d'eau évident, qui se dirige de bas en haut. Il en est de même dans les expériences que je viens de décrire : là aussi il se fait un transport de l'eau de la base au sommet des organes isolés au milieu de l'air humide, et c'est par suite du déplacement du liquide de la base au sommet des tiges, des tiges dans les feuilles, du pétiole dans le limbe des feuilles (*Malva*), que les tissus fanés, qui sont jeunes et plus voisins du sommet, reprennent leur turgescence, tandis que les feuilles inférieures restent fanées et que la partie inférieure de la tige se resserre, se ride et se dessèche.

Il résulte de l'ensemble des expériences que je viens de rapporter, que les parties fanées des plantes peuvent reprendre, dans certains cas, leur fermeté et leur fraîcheur et redevenir turgescentes sans recevoir d'eau du dehors.

Elles nous permettent en outre de nous rendre compte de ce qui se passe en pareil cas et de reconnaître que la cessation de la fanaison est due alors à un déplacement de l'eau contenue dans les tissus, qui se porte de la base au sommet des organes et qui permet aux uns de recouvrer leur fraîcheur première, grâce à l'eau que d'autres leur cèdent.

RAPPORTS.

Rapport sur les cultures de M. Jupinet, jardinier chez M. Bonnel, a Palaiseau.

M. F. Jamin, Rapporteur.

Messieurs,

L'an dernier, vous avez délégué MM. Chardon, Chevreau et F. Jamin à l'effet de visiter les arbres fruitiers confiés aux soins

de M. Jupinet, notre collègue, dans la propriété de M. Bonnel, à Palaiseau.

Le 17 août, nous nous sommes transportés sur les lieux. MM. Dupuy-Jamain, Forest, Alexis Lepère et Nallet avaient bien voulu s'adjoindre à nous et nous prêter le concours de leur expérience.

A notre arrivée, le premier objet qui a frappé nos regards est un mur d'une étendue de cinquante mètres, haut de 2m 80, exposé au sud et garni de quarante Pêchers âgés de six ans.

Ces arbres conduits en U sont on ne peut mieux dirigés. Ils étaient, lors de notre visite, chargés de fruits, chose rare en 1869, le printemps, comme vous devez vous en souvenir, ayant été désastreux pour les Pêchers.

Interrogé par nous sur la cause d'une récolte aussi exceptionelle, M. Jupinet nous a dit qu'il l'attribuait au mode d'abri dont il fait usage au printemps, en prévision de gelées tardives. Au moment de la floraison, il dispose sur les arbres, autour de la charpente et des coursons, des branches de Genêt commun.

Ce procédé, vous le voyez, Messieurs, est des plus simples. Il n'est pas nouveau ; il n'est pas coûteux ; et c'est pour cela sans doute qu'on le néglige un peu trop. Laissez-nous aujourd'hui lui faire amende honorable.

Au couchant se trouve un autre mur, celui-là d'une étendue de 20 mètres, sur 1m. 80 cent. d'élévation. Deux Cerisiers, conduits en palmette simple, le garnissent entièrement. Et pourtant, ces arbres sont plantés depuis six ans seulement.

Cinquante-cinq Poiriers, dont 44 conduits en palmette simple et 11 sous la forme candélabre, les premiers plantés depuis dix ans, les autres de plantation récente, garnissent un troisième mur, à la même exposition que le précédent.

Un mur de clôture de peu d'élévation est garni de quatre-vingts Poiriers plantés depuis six ans et conduits en oblique.

Enfin nous avons admiré un mur d'une étendue de 197 mètres, garni d'une magnifique treille de Chasselas de Fontainebleau, plantée depuis six ans, et à laquelle le cisellement convenablement appliqué n'avait laissé que le nombre de grappes et de grains nécessaires pour que les raisins fussent de premier choix.



La forme adoptée par M. Jupinet est le cordon vertical. Il le préfère aux cordons horizontaux superposés, d'accord en cela avec les viticulteurs de Thomery qui semblent aujourd'hui vouloir abandonner ce dernier mode.

Le mur où nous avons vu ces Vignes est à l'exposition du levant et il n'a que deux mètres de hauteur, sans quoi, M. Jupinet en aurait planté une certaine longueur en Pêchers, arbres qui, sous le climat de Paris, préfèrent cet aspect à celui du midi; mais constatons que si notre collègue pense à préserver du froid les arbres qui lui sont confiés, il n'oublie pas non plus de les garantir d'un soleil trop ardent. Des toiles claires sont destinées à cet usage.

M. Jupinet est, depuis quelques années seulement, au service de M. Bonnel. Il n'a donc fait que peu de plantations; mais il a eu à modifier la conduite des arbres, dont le commencement avait été défectueux.

Divers sujets en plein vent, notamment des Pommiers conduits en cordons horizontaux, sur fil de fer, complètent la série des arbres fruitiers dirigés par M. Jupinet.

Excellent jardinier, comme vous venez de le voir, M. Jupinet est aussi bon architecte de jardins. M. Bonnel nous a fait juges des changements heureux qui ont été réalisés par lui dans sa propriété.

Si dévoué qu'il soit à ses cultures, M. Jupinet trouve encore le temps d'instruire les jardiniers moins avancés que lui; chaque dimanche, après midi, tantôt dans un jardin, tantôt dans un autre, il fait un cours pratique de taille ou de pincement, suivant la saison.

Du reste, les récompenses dont il a été honoré témoignent suffisamment de ses aptitudes. En voici l'énumération :

En 1853, lorsqu'il habitait le Mesnil-Longpont, une médaille de 2e classe lui est accordée par notre Société. En 1857, une médaille d'argent de première classe le récompense de ses travaux.

En 1860, le Comice agricole, qui tenait ses séances à Limours, lui décerne un prix consistant en une médaille d'argent plus une prime de cinquante francs.

En 1865, nous le retrouvons à Athis-Mons, au service de M. Chodron de Courcelles et notre Société lui vote une médaille de vermeil.

Messieurs, ses nouveaux travaux, ses antécédents horticoles, méritent de nouveaux encouragements et nous vous demandons le renvoi du présent Rapport à la Commission des récompenses.

Nous ne devons pas terminer sans adresser aussi nos félicitations à M. Bonnel, également Membre titulaire de notre Société. Il a compris que, pour que la culture soit rémunératrice, elle doit être faite sans parcimonie.

Rapport sur la plantation de 99 gros Marronniers.

M. Bachoux, Rapporteur.

Messieurs,

Dans votre séance du 22 juillet dernier, M. Lechevalier, Membre de notre Société, entrepreneur de plantations de gros arbres, a demandé qu'une Commission fût nommée pour aller examiner, à Montreuil-sous-Bois (Seine), une plantation de 99 gros Marronniers qui a été faite par lui sur la belle place de l'hôtel de ville de cette commune.

Ont été désignés pour faire partie de cette Commission MM. Pépin, Cochet, Burel, Félix Malot, Alexis Lepère et Bachoux; MM. Pépin, Cochet, Burel, nous ont fait défaut.

Le 29 juillet, à notre arrivée à Montreuil, nous avons été reçus par une Commission qui avait été précédemment nommée par le Conseil municipal et qui était présidée par M. Vitry, adjoint au maire de la commune. Cette Commission était chargée de surveiller les travaux de toutes sortes.

La place qui est en face de l'hôtel de la mairie est presque carrée; le pourtour en est planté de 99 gros Marronniers sur trois rangs, placés à 7 mètres de distance les uns des autres : ces arbres forment entre eux un quinconce très-régulier et parfaitement aligné. Ils n'ont pas moins de 22 à 25 ans. Ils ont tous été, depuis leur jeunesse, taillés en forme d'éventail; aussi chaque rangée forme ce qu'on peut appeler un beau rideau, de manière qu'on pourrait très-bien supposer qu'ils sont plantés là depuis très-longtemps. Ils varient du reste en grosseur; mais ils n'ont pas moins de 55 à 90 centimètres de tour; leur hauteur est en moyenne de 8 mètres; leur éventail a de 5 à 6 mètres. Nous devons vous dire que tous

ces arbres étaient plantés depuis 24 ou 25 ans sur une ancienne place de Montreuil, qui est éloignée de 1000 mètres environ du centre de la commune. Pour faciliter le développement des racines et assurer la reprise de ces gros arbres, M. Lechevalier fit faire des tranchées longitudinales de 2^m 75 de largeur sur 1^m 20 de profondeur. Une partie des terres fut changée et mélangée. Après cette préparation il fit arracher, l'un après l'autre, les arbres qui étaient désignés pour être transplantés, en leur laissant au pied une motte de terre de 1^m 40, sur 1^m 50 environ ; ils étaient transportés aussitôt qu'il y en avait un de prêt, puis mis en place, sans retard ; de cette manière les racines n'ont éprouvé aucune altération.

Ce travail, Messieurs, n'a pas été fait sans d'assez grandes difficultés : mais l'habile entreprenenr, qui déjà avait fait ses preuves en transplantant de gros arbres à l'Exposition du Champ-de-Mars et aussi au Luxembourg, a très-bien surmonté toutes ces difficultés et a terminé assez rapidement ce grand travail, à la satisfaction des habitants et de l'administration municipale de la commune.

Nous avons dû, Messieurs, ajourner notre Rapport, parce que M. Lechevalier nous avait exprimé le désir que votre Commission fît une nouvelle visite après une année d'intervalle. Cette seconde visite a été faite par nous, le 4 mai dernier, et elle nous a permis de constater le beau résultat de son travail.

A notre première visite, nous n'avions pas lieu de douter de la reprise de tous ces beaux arbres : en effet, tous ont fait des pousses de 30 à 40 centimètres pendant la première année ; pas un n'a manqué, ce qui prouve qu'ils ont été plantés avec beaucoup de précautions et dans de bonnes conditions.

Le 4 mai, votre Commission a été surprise en les voyant tous en fleurs avec une végétation admirable, au point que l'on ne pourrait croire qu'ils sont plantés de l'année dernière ; c'est un fait incontestable, il est impossible d'en voir de plus beaux.

D'après toutes ces considérations, votre Commission vient vous demander, Messieurs, le renvoi du présent Rapport à la Commission des récompenses avec recommandation, et l'impression dans le *Journal* de la Société.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS.

Compte rendu de l'Exposition de Bordeaux ;

Par M. Jacquin, de Bessancourt.

Le 12 mai 1870, M. le Président de la Société impériale et centrale ayant bien voulu me désigner comme Juré auprès de la Société d'Horticulture de la Gironde, à son Exposition printanière du 1er juin, je me rendis à Bordeaux, au jour indiqué, pour prendre part aux opérations du Jury, composé de représentants des Sociétés d'Angers, d'Auch, d'Angoulême, d'Orléans, de Nantes, de Toulouse, etc.

L'Exposition de Bordeaux se trouvait au Jardin de la Renaissance où l'on est au centre de la ville, sous de grands et beaux arbres, et sous une tente qui abritait les plantes délicates.

L'ensemble en était parfait, garni avec goût de massifs souvent rafraîchis par de l'eau jaillissant d'un rocher, car le hâle et la chaleur que nous éprouvons à Paris étaient plus forts encore là. Ces massifs étaient composés de Rosiers, de *Pelargonium zonale*, d'arbres à feuilles persistantes, de plantes rares provenant de serres chaudes ou de serres tempérées; il y avait beaucoup d'*Aucuba* variés et de grandes variétés de Fougères, des *Pelargonium* à fleurs doubles et de diverses couleurs, des *Coleus* à feuilles élégamment colorées et comme nouveauté des *Hydrangea Otaksa*, etc.

Les légumes y figuraient en grande quantité et remplissaient une vaste pièce dans laquelle, comme spectacle appétissant, il y avait de beaux Fraisiers en pots, des Cerises, des Groseilles, des Laitues aussi fraîches que belles, des Asperges monstres qu'une bouche mignonne n'aurait pu recevoir, des Radis blancs, roses et gris, des Melons, des Romaines gigantesques, des Poireaux magnifiques, des Salsifis, Panais, Artichauts, des Scorsonères, etc.

Il y avait aussi de jolies collections de fleurs coupées et un très-beau surtout de table.

Le programme avait ouvert 12 concours : pour plantes nouvelles, plantes de semis, plantes de belle culture, légumes de saison, fruits de primeur, plantes de serre chaude et de serre tempérée, plantes d'ornement de plein air, arbres et arbustes, bouquets et garnitures de fleurs, produits industriels pour jardins.

Dans le premier concours, il y avait, sous le n° 19, 10 variétés nouvelles de *Coleus* et 5 *Hydrangea Otaksa*, sorte d'Hortensia ayant sur une seule tige une inflorescence ample et touffue.

Pour cette production, une médaille de vermeil a été décernée à M. Duval, horticulteur à Versailles.

Sous le n° 12 se trouvait un *Galega*, plante verte fourragère, pouvant être utilisée dans les grandes cultures ; mais le Jury n'a pas pensé que la place de cette plante fût marquée dans les concours.

Pour le 2e concours il y avait le n° 2 comme semis et fécondation d'arbres verts, sous le n° 6 des *Petunia* simples et ordinaires.

Dans le 4e concours, légumes, le n° 17 était des plus complets, car plus facile serait la nomenclature des légumes manquants.

MM. Percy, père et fils, maraîchers, ont obtenu pour ce lot la médaille d'or de l'Empereur.

Le n° 10 appartenant à un amateur renfermait des Melons, des Tomates presque mûres et de belles Fraises en pots Marguerite (Lebreton). Il a valu une médaille d'or à l'exposant.

Pour le n° 11 un jardinier a reçu une médaille d'argent.

Le n° 20 était formé d'Asperges fort grosses d'Argenteuil. Il a été récompensé d'une médaille d'argent.

Dans le Concours 6e, M. Belly, propriétaire-amateur à Bordeaux, avait exposé de belles collections de *Caladium*, des *Gesneria*, des *Coleus*, des *Allamanda*, des *Alocasia*, etc., etc., formant dix massifs sous la tente. La médaille d'or de l'Impératrice a été décernée à M. Belly.

Pour le n° 6, formé de plantes de serre chaude, les jardiniers réunis en société ont été récompensés par la médaille en or de la ville. Ce lot était formé de l'apport collectif d'une dizaine de jardiniers fleuristes ou arboriculteurs, établis ou bien en maison, constitués en association de bienfaisance et de secours mutuels,

avec cotisations mensuelles et assemblées trimestrielles. Il comprenait des plantes grasses de différents genres, mais non étiquetées; en outre, des *Fuchsia*, des *Rhododendron*, des Fougères, etc., etc.

Au n° 4, pour Fougères nombreuses, médaille d'argent.

Dans le 7ᵉ concours, le n° 8 était composé de *Pelargonium zonale* en variétés bien cultivées. Il a eu une médaille d'argent grand module.

Pour le n° 8, formé de *Pelargonium* à grandes fleurs, médaille de bronze.

Enfin dans le n° 16 se trouvaient des *Pelargonium* à fleurs doubles pour lesquels a été donnée une médaille d'argent petit module.

Pour le concours 8ᵉ avait été fait un apport considérable de Rosiers malheureusement manquant de sève, de nouveauté et de noms, et de roses coupées qui faisaient bon effet au bas des deux massifs de M. Chaurry, horticulteur ; la récompense a été une médaille d'argent.

Dans le concours 9ᵉ, un lot de Conifères, d'*Aucuba*, d'arbres et arbustes de diverses sortes à feuilles persistantes, bien verts et de très-bonne venue, appartenait à MM. Fau, père et fils, qui ont eu pour récompense la médaille du Prince impérial.

Il y avait aussi un lot de Houx, d'Azalées, de *Rhododendron* qui a valu à l'exposant une médaille d'argent.

Dans le concours 10ᵉ, pour des Roses coupées a été donnée une médaille d'argent petit module.

Pour le surtout de table du banquet a été accordée une médaille d'argent des Dames patronnesses.

Une Commission spéciale de la Gironde devait apprécier les apports industriels et répartir les récompenses pour longs services à de vieux jardiniers ainsi qu'aux jeunes pour leur zèle et leur habileté ; d'un autre côté, on n'a pas négligé les instituteurs primaires qui s'occupent à donner à leurs élèves des notions sur la culture des jardins potagers et sur l'horticulture en général.

Hors concours, les administrateurs du Jardin des Plantes de Bordeaux avaient retiré de leur beau jardin des plantes de serre rares, de très-belles Fougères et des gousses, tant vertes que sèches, de Vanille obtenues dans cet établissement.

Pour l'organisation de l'Exposition une autre Commission formée des dignitaires de la Société, avec son respectable Vice-Président, avait tiré parti avec beaucoup de tact et de goût de l'emplacement de manière à avoir de l'ombre et de la fraîcheur ; aussi la verdure et l'eau ne manquaient pas, et d'un rocher jaillissait l'eau qui fait tant défaut depuis de longs jours dans les plaines et dans un si grand nombre de jardins.

Le Jury a admiré les produits du Jardin des Plantes et la belle organisation de toute l'Exposition.

Le délégué de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France, en acceptant la mission qui lui était confiée était animé par le désir de voir non-seulement l'Exposition de Bordeaux mais encore son beau jardin, les splendeurs et les curiosités de la ville et aussi les Vignes qui produisent un vin unique au monde.

Il a été fort bien reçu par nos collègues de la Gironde lesquels traitent en princes.

Dans un banquet nombreux dit de famille, dans lequel on a pu apprécier les bons vins de M. le Président Michaelsen, on a parlé des produits de la table, Artichauts, Vignes, Cerises et Pêches. Je dois reconnaître la supériorité des Artichauts et des Vignes du Bordelais sur ceux de nos contrées, mais je ne puis en faire autant pour les Cerises de Montmorency ni pour les Pêches de Montreuil qui l'emportent certainement sur celles du Midi.

M. le Président Michaelsen sait allier la plus parfaite politesse à une grande bienveillance pour les horticulteurs ; grand amateur de plantes et grand négociant, il ne connaît pas de limites à son action bienfaisante. Sous sa direction éclairée la Société d'Horticulture de la Gironde concourt efficacement aux progrès de l'horticulture locale.

La belle Exposition dont je viens de rendre compte est une nouvelle preuve de l'heureuse influence qu'elle exerce et dont les effets se traduisent chaque année par des succès remarquables.

Compte rendu de l'Exposition de Versailles;

Par M. A. Malet.

Le 21 mai dernier, la Société d'Horticulture de Versailles ouvrait son Exposition. Délégué comme Juré par la Société de Paris, je viens vous rendre compte de ma mission.

Reçus par notre honorable collègue, M. Hardy fils, nous commençames immédiatement à fonctionner; nous fûmes conduits par M. Belin et présidés par M. Defurnes, Vice-Président de la Société.

J'ai le regret de ne pouvoir dire autant de bien de cette Exhibition que de celles des années précédentes; beaucoup de concours ont été annulés. Ce qui surtout rend à Versailles les Expositions splendides, ce sont les Azalées et les *Rhododendron*. Malheureusement les horticulteurs qui ordinairement exposent les plus beaux lots dans ces genres, ont fait défaut cette fois. Est-ce indifférence? ou bien l'hiver a-t-il nui à leurs plantes? Je ne sais; mais il est regrettable pour l'horticulture que les établissements les plus considérables de la localité se soient abstenus en cette occasion.

Autre remarque : ordinairement à Versailles beaucoup d'horticulteurs et d'amateurs d'étrangers à la localité viennent disputer la palme à ceux du lieu même. Cette année, une dizaine à peine ont pris part à cette lutte horticole. Pourquoi? peut-être à cause de l'Exposition parisienne à laquelle beaucoup s'étaient préparés, et parce que les deux Expositions se tenaient à deux époques trop rapprochées.

Cela dit, les lots apportés étaient d'une excellente culture : Rosiers admirables, *Coleus* nouveaux, étonnants de dimension, *Hydrangea Otaksa* comme on en a peu vu. Il y a quelques années, on ne voyait à Versailles que peu ou pas de *Pelargonium*; cette année, malgré la saison rigoureuse du printemps, ce genre était dignement représenté par des horticulteurs et des amateurs; je les en félicite.

Après ce court exposé, je vais citer les nombreuses récompenses exceptionnelles qui ont été décernées par le Jury.

Médaille d'or de S. M. l'Impératrice, à M. Léon Duval,

horticulteur à Versailles, pour plantes de serre chaude, Azalées, *Pelargonium* à grande fleur et fantaisie, *Coleus*, *Hydrangea*.

Médaille d'or de S. M. l'Empereur, à M. Nolard, horticulteur à Versailles, pour Rosiers à haute tige, demi-tiges, francs de pied et Roses nouvelles.

1er prix de S. Exc. le Ministre de l'Agriculture à M. Michou (Henri), jardinier chez M. de Pavant, à Versailles, pour *Pelargonium zonale*, *Petunia*, Verveines, Cinéraires, Quarantaines, Pensées et légumes de saison.

Le 1er prix des Dames patronnesses à M. David, horticulteur à Versailles, pour un lot de plantes fleuries, un de plantes marchandes en collection, et un de *Gloxinia*.

Le 2e prix de S. Exc. le Ministre de l'Agriculture, à MM. Croux et fils, horticulteurs à Chatenay (Seine), pour un lot de Conifères en beaux exemplaires.

Prix de la ville de Versailles, à M. David Dieuzy, horticulteur à Versailles, pour une collection de Rosiers fleuris.

2e prix des Dames patronnesses, à M. Joseph Renaud, horticulteur à Versailles, pour légumes de saison, Ananas et Fraisiers.

1er prix de la Compagnie des chemins de fer de l'Ouest, à M. Fredureau, jardinier chez lady Wareuder, à Versailles, pour Azalées, Petunia et *Rhododendron*.

2e prix du chemin de fer de l'Ouest, à M. Pfersdorff, horticulteur à Paris, pour un superbe lot de Cactées (fortes plantes).

Médaille de M. de Romilly, maire de Mesnil-le-Roi, à M. Poirier, horticulteur à Versailles, pour 100 variétés de *Pelargonium zonale*, Héliotropes, un massif du *Pelargonium* Mlle Nilsson, un massif du *Pelargonium* double Mme Lemoine et une bordure de *Lateripes elegans*.

Médaille de vermeil de S. A. I. la princesse Mathilde, à MM. Dieuzy-Fillion et fils, pour collection de Cactées, *Agave* et *Yucca*, et plantes à feuillage panaché.

3e prix des Dames patronnesses, à M. Brindeau, jardinier chez M. Masson, à Versailles, pour *Pelargonium zonale*, Pensées, et *Salvia Sclarea*.

4e prix des Dames patronnesses, à M. Jubert, jardinier chez

M. Patard, à Neuilly-sur-Seine, pour *Begonia* et un superbe échantillon de *Cyanophyllum magnificum*.

Médailles d'honneur en argent, 1re de S. M. l'Empereur, à M. Louis Lhérault, d'Argenteuil, pour Asperges.

2e en argent de S. M. l'Empereur, à M. Vautrin, jardinier à Rueil, pour un lot de Pensées.

La grande médaille d'argent donnée par Mme Lusson, pour Réséda, a été décernée à MM. Dieuzy-Fillion et fils, horticulteurs à Versailles.

Il a été donné encore plusieurs autres médailles en argent de 1re, 2e et 3e classes.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

Plantes nouvelles ou rares décrites dans les Publications étrangères.

Illustration horticole.

Pæonia officinalis L., var. **aureo-limbata**, *Ill. hort.*, XVI, pl. 579. — Pivoine officinale, var. bordée de jaune d'or. — (Renonculacées).

Variété obtenue de semis par M. Arnould, pépiniériste à Nancy, et dont la fleur est à la fois élégante et singulière. En effet, dans ses fleurs, dont la couleur est un beau pourpre foncé, un cercle de grands pétales normaux embrasse une masse centrale formée d'un grand nombre de languettes pétaloïdes longues et étroites, pointues au sommet, dirigées en sens divers, dont la couleur générale est aussi pourpre, mais qui sont toutes bordées d'une ligne jaune d'or.

Sanchezia nobilis D. Hook., var. **glaucophylla**, *Ill. hort.*, XVI, pl. 580. — Sanchézie noble, var. à feuilles glauques. — (Acanthacées).

Cette variété d'une plante également belle par son feuillage et par ses fleurs, paraît l'emporter en beauté sur le type de l'espèce.

Le vert clair et lustré des feuilles de celui-ci y est remplacé par un vert glauque mat sur lequel tranchent mieux les bandes argentées qui suivent la côte et les nervures pennées, pour se réunir en arc ou en angle vers les bords; la couleur des fleurs y est, de son côté, plus vive et approche davantage du cramoisi. L'espèce elle-même vient dans l'Ecuador; sa variété a été trouvée par M. Baraquin, au Brésil, dans le Para.

Camellia japonica L. et **C. Sasanqua** Thunb. var. **foliis variegatis**, *Ill. hort.*, XVI, pl. 581. — Camellia du Japon et Sasanqua, variétés panachées. — (Ternstroemiacées).

L'*Illustration horticole* figure, pour chacune de ces deux espèces, une variété à fleurs simples, rouges, mais à feuilles largement panachées de jaune qui tranche nettement sur leur fond vert intense et lustré.

Blandfordia Cunninghamii Lindl. — *Ill. hort.*, XVI, pl. 582. Blandfordie de Cunningham. — Nouvelle-Hollande. — (Liliacées).

Relativement à cette belle plante, voyez le *Journal*, 2e série, III, 1869, p. 527.

Pyrethrum Souvenir de Vandervinnen, *Ill. hort.*, XVI, 1869, pl. 583. — (Composées).

Belle variété dans laquelle les capitules ont un rayon composé de plusieurs cercles de grands demi-fleurons colorés en ponceau-cramoisi très-vif. Seulement on a peine à concilier le texte descriptif de l'*Illustration horticole* avec la figure qu'elle donne de cette variété ; car celle-ci représente deux capitules pourvus d'un disque qui comprend un grand nombre de fleurons non transformés en ligules, tandis que le texte dit que ses fleurons sont « tous métamorphosés, tant ceux de la périphérie que du centre, en ligules. »

Scutellaria albo-rosea Ch. Lem., *Illust. hort.*, XVI, 1869, pl. 584. — Scutellaire à fleurs roses et blanches. — Brésil. — (Labiées).

Cette plante, au sujet de laquelle M. Ch. Lemaire se demande si elle constitue une nouvelle espèce, a été découverte par M. Baraquin, non loin des bords du Haut-Amazone. Elle forme un petit arbrisseau dont la tige et les rameaux portent un duvet très-court

mais serré ; dont les feuilles longuement pétiolées sont ovales-oblongues, formant le cœur à leur base, aiguës au sommet, entières et ondulées aux bords, bien vertes et lustrées en dessus, légèrement lavées de violet en dessous. Ses fleurs, longues de 3-4 centimètres, forment des grappes terminales un peu lâches ; elles sont blanches dans le bas, d'un rose vif au haut de leur long tube et au limbe ; celui-ci a sa lèvre supérieure fortement creusée en casque, comprimée par les côtés et sa lèvre inférieure est ovale, sensiblement concave. Il suffit, pour cette espèce, d'une serre chaude ordinaire, pendant l'hiver.

Alocasia (?) **Jenningsii** VEITCH. — *Ill. hort.*, XVI, 1869, pl. 585. — Alocase de Jennings. — Indes orientales. — (Aroïdées).

Cette Aroïdée se recommande par ses belles feuilles longuement pétiolées, ovées-lancéolées, acuminées, arrondies et peu profondément échancrées à leur base, peltées, longues de 0m 16-0m 21 et presque aussi larges, dans lesquelles les nervures et les bords sont dessinés par de larges bandes d'un vert plus ou moins vif, devenant blanchâtre vers le centre, tandis que tout l'intervalle de ces bandes est occupé par un vert noirâtre luisant et métallique. Cette remarquable distribution de couleurs se reproduit la même, mais avec les tons plus pâles à la face inférieure. — L'origine de cette Aroïdée dit assez qu'elle est de serre chaude.

Chrysanthèmes d'automne, nouv. var. — *Ill. hort.*, XVI, 1869, pl. 586. — (Composées).

Les nouvelles variétés figurées par le Journal belge se nomment : Aurélia, Baron d'Humbert, M. de Planet, Sœur Mélanie, Azzoletta, Marie Lebarbier, comtesse de Flotte. On n'en indique pas l'obtenteur.

Cupressus macrocarpa HARTW., var. **foliis variegatis**. — *Ill. hort.*, XVI, 1869, planc. (noire), 587. — Cyprès à gros fruit, var. à feuilles panachées. — Californie. — (Conifères-Cupressinées).

Le *Cupressus macrocarpa*, ou *C. Lambertiana* LAMB., découvert, en 1845-1846, par Hartweg, sur des hauteurs boisées près de Monterey (Haute-Californie), forme un arbre haut de 20 mètres, dont le tronc acquiert 3 mètres de tour. Sa variété panachée a été trouvée en Angleterre parmi des pieds obtenus de semis.

Allamanda nobilis T. Masters. — *Ill. hort.*, XVI, 1869, pl. **588**. — Allamande noble. — Brésil. —(Apocynées).

Pour cette magnifique espèce, voyez le *Journal*, 2e série, III, 1869, p. 112.

Griffinia Blumenavia Koch et Bouché. — *Ill. hort.*, XVI, pl. **589**. — Griffinie de Blumenau. — Brésil. — (Amaryllidées).

Voyez le *Journal*, 2e série, II, 1868, p. 626.

Camellia Principessa Clotilde, *Ill. hort.*, XVI, 1869, pl. **590**. — (Ternstroemiacées).

Variété obtenue de semis, en Italie, il y a quelques années. Elle appartient à la catégorie des Imbriqués ou Perfections et à la division des Caryophylloïdés ou à fleurs striées et panachées comme les Œillets. Les fleurs en sont de grandeur moyenne, formées de grands pétales régulièrement imbriqués, entiers ou à peine échancrés au sommet, striés-fasciés de cramoisi sur fond blanc-rosé.

Ledenbergia roseo-aenea Ch Lem., *Ill. hort.*, XVI, 1869, pl. **591**. — Ledenbergie à feuilles roses et bronzées. — Brésil. — (Phytolaccacées).

On doit la découverte de cette espèce ornementale par son feuillage à M. Baraquin, qui l'a trouvée dans les parages du Haut-Amazone. C'est un sous-arbrisseau très-robuste, haut d'environ un mètre, ramifié dès sa base, dont la tige et les ramifications sont cylindriques, charnues, glabres et luisantes. Ses feuilles alternes, obovales-lancéolées, aiguës, entières, de consistance coriace un peu charnue, longues de 0m 25 sur 0m 12 et plus, sont en dessus d'un vert foncé à lustre et reflets métalliques, d'un beau violet-pourpre en dessous; ce sont elles qui en font essentiellement la beauté; de leur aisselle naissent de très-longues grappes grêles et retombantes de petites fleurs assez serrées, dans lesquelles le périanthe est composé de deux paires croisées de folioles dont les deux externes sont violettes tandis que celles de la paire plus interne sont jaune pâle. Cette plante exige la serre chaude.

Epidendrum conspicuum Ch. Lem., *Ill. hort.*, XVI, 1869, pl. **592**. — Epidendre remarquable. — Brésil. — (Orchidées).

L'origine de cette élégante Orchidée n'est pas connue avec

toute certitude ; il paraît qu'elle a été trouvée dans les forêts des environs de Bahia (Brésil). Elle a des pseudobulbes fusiformes, renflés vers le milieu, cannelés, longs de 0m 09-0m 12, qui réunissent chacun trois entre-nœuds, et qui portent au sommet deux feuilles oblongues-ligulées, plus ou moins obliques au sommet, plissées à la base, coriaces. Ses fleurs, larges de 0m 05, sont inodores ; leurs sépales sont colorés en rose très-pâle, les pétales en rose plus prononcé, tous finement striés de cramoisi ; leur labelle, à peine lavé de rose dans sa moitié inférieure, où il est canaliculé, a son lobe terminal arrondi ou réniforme, pourpre-violet, marqué de lignes divergentes plus intenses, bordé de blanc et pourvu d'une macule transversale jaune, à l'extrémité de sa portion canaliculée.

Clerodendron speciosum (hybr.) Hort. — *Ill. hort.*, XVI, 1869, pl. 593. — Clérodendre élégant. — (Verbénacées).

Cette belle plante, mise récemment dans le commerce par M. W. Bull, de Chelsea, est donnée comme un hybride provenant du croisement du *Clerodendron Thomsonæ* et du *Cl. splendens* D. Don. Elle produit de très-grandes et belles panicules de fleurs dont la corolle rouge intense est large d'environ 0m 025, et dont le calyce renflé est purpurin, plus vivement coloré à l'extrémité de ses segments.

Pleroma macranthum D. Hook. — *Ill. hort.*, XVI, 1869, pl. 594. — Plérome à grandes fleurs. — Brésil. — (Mélastomacées).

Voyez, pour cette magnifique plante, le *Journal*, III, 1869, p. 521.

Tacsonia quitensis, var **eriantha** Masters. — *Ill. hort.*, XVI, pl. 595. — Tacsonie de Quito, var. à fleur velue. — Ecuador. — (Passiflorácées).

Ce n'est pas autre chose que la plante dont il a été question dans le *Journal*, 2e série, IV, 1870, p. 181, sous le nom de *Tacsonia eriantha* Benth.

Camellia Madame Rudolph Abel — *Ill. hort.*, XVI, 1869, pl. 596. — (Ternstroemiacées).

Belle variété, obtenue dans l'établissement A. Verschaffelt.

Elle appartient à la catégorie des Imbriqués ou Perfections. La fleur en est grande, formée de pétales arrondis et oblongs, roses, à reflets violacés, largement rubanés dans leur milieu de blanc qui passe au rose vers le dedans. L'arbrisseau fleurit aisément et abondamment.

Posoqueria multiflora Ch. Lem., *Ill., hort.*, XVI, 1869, pl. 597. — Posoquérie à fleurs nombreuses. — Brésil. — (Rubiacées).

Cette très-belle espèce de serre chaude a été envoyée, en 1836, à l'établissement A. Verschaffelt, de l'île Sainte-Catherine, au Brésil, par M. Gautier qui l'y avait découverte. Elle forme un arbrisseau très-ramifié dès sa base, qui ne paraît pas dépasser un mètre à un mètre et demi de hauteur, et dont les grandes feuilles ovales-oblongues, arrondies et un peu en cœur à la base, en pointe brusquement formée au sommet, atteignent 25-30 centimètres de longueur, et sont d'une texture roide, un peu épaisses. A l'extrémité de ses rameaux se produisent des inflorescences en épi serré, qui réunissent chacune une douzaine au moins de fleurs blanches, très-agréablement odorantes, dont le tube, qui atteint 0m 10 de longueur, porte un limbe très-étalé, à cinq segments oblongs et obtus, mesurant chacun 0m 03-0m 035 de longueur.

Peperomia (?) **Verschaffeltii** Ch. Lem., *Ill. hort.*, XVI, 1869, pl. 598. — Pépéromie (?) de Verschaffelt. — Brésil. — (Pipéracées).

Petite plante à feuillage élégamment panaché qui a été découverte par M. Baraquin, dans le bassin du Haut-Amazone. C'est une petite espèce basse, dont les feuilles en cœur, à lobes basilaires divergents, entières, à pétiole rose, longues de 8-9 centimètres, sont parcourues par cinq nervures partant de la base, dans l'intervalle desquelles se trouvent quatre larges bandes longitudinales à bords irréguliers d'un blanc d'argent poli, qui tranchent nettement sur le vert général; celui-ci devient très-foncé le long des mêmes nervures. C'est une plante de serre chaude.

Primula cortusoides, var. grandiflora. — *Ill. hort.*, XVI, 1869, pl. 599. — Primevère cortusoïde, var. à grandes fleurs. — (Primulacées).

Charmante plante trouvée par un amateur anglais, M. Corderoy,

de Blewbury, dans un semis de *Primula cortusoides*. Elle donne de belles ombelles de fleurs larges de 0m 04-0m 05, blanches au centre, passant de là graduellement à un rose vif, dans lesquelles les bords du limbe sont irrégulièrement dentelés. La face externe de la corolle est colorée en rouge-pourpre foncé. Cette variété produira un bel effet dans les serres froides, et dans les corbeilles de plein air.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE FRANÇAISE.

JARDIN FRUITIER DU MUSÉUM ;

Par M. J. DECAISNE.

23e article (Voy. le *Journal*, XII, 1866, p. 187-192, 250-256, 313-320, 374-384, 440-448, 504-512, 568-576, 688-697, 746-754 ; 2e série, I, 1867, p. 123-128, 180-189, 245-250, 314-320, 377-384, 441-448, 506-512, 569-576, 634-640, 727-736 ; 2e série, IV, 1870, p. 126-128, 187-192, 249-256, 310-320.).

104e LIVRAISON.

317 (no 308 du *Jardin fruitier*). *Poire Briet.* Fruit de fin d'été, mûrissant en septembre, moyen, de forme variable, arrondi en forme de Bergamote, ou oblong, ou turbiné ; queue en général assez longue, droite ou un peu arquée, souvent insérée un peu en dehors de l'axe du fruit, cylindracée ; peau jaune-citron à l'ombre, parsemée de points gercés et de marbrures brunes, quelquefois marquée de fauve autour de la queue, lavée de rouge du côté du soleil ; œil à fleur de fruit, ayant ses divisions réunies par leur base, ordinairement entourées d'une tache fauve-olivâtre ; chair blanchâtre, très-fine ; eau très-abondante, sucrée, parfumée. Excellent fruit. (1°, 0m 070 sur 0m 065, avec queue de 0m 045 ; 2°, 0m 068 sur 0m 067, avec queue de 0m 033). — Arbre très-productif, propre au plein-vent ; scions droits, glabres, olivâtres ou fauves, parsemés de lenticelles arrondies.

Les 317 sortes de Poires figurées et décrites dans le grand et

excellent ouvrage de M. J. Decaisne forment la série de celles dont cet éminent botaniste-pomologue se proposait de présenter la description; mais, pour compléter l'histoire des Poiriers, il restait à figurer et décrire ceux de ces arbres qui, croissant spontanément en diverses contrées, ont été regardés par certains auteurs, à peu près tous, comme autant d'espèces distinctes et séparées. Ces arbres, au moins plusieurs d'entre eux, ont été les premiers parents de nos variétés domestiques; il importe donc non-seulement de les connaître, mais encore de peser autant que possible la valeur des motifs sur lesquels on s'est basé pour les distinguer spécifiquement. C'est ce que fait M. Decaisne, dans la partie du 9ᵉ volume de son *Jardin fruitier* qu'il nous reste à analyser. Cette portion de son grand travail, pouvant être considérée comme une sorte d'introduction ou d'appendice au corps même du livre, les planches qu'elle comprend ont reçu chacune un numéro qui manque à celles des 317 variétés horticoles. En outre, au bas de la première page du texte, se trouve comme précédemment un autre numéro qui continue la série entière. Nous reproduirons ici ces deux numéros qui très-probablement auront leur destination, soit dans les tables ou classements, soit dans le texte général qui pourra avoir rapport à l'ensemble des Poiriers.

Ajoutons que, fidèle à la marche qu'il s'est tracée dès l'origine, pour son ouvrage, M. Decaisne reproduit comme texte les descriptions latines et françaises qui ont été publiées pour les Poiriers dont il s'occupe. Il y joint ensuite ses propres réflexions. Ici nous traduirons, en les abrégeant plus ou moins, les descriptions publiées en latin, et nous résumerons celles qui ont été données en français. Par là l'ensemble de notre travail analytique sera intelligible pour tous nos lecteurs, et il aura en même temps le caractère d'homogénéité que nous désirons lui conserver.

318 (nº 306 et planche 4 du *Jardin fruitier*). *Poirier à longue queue*, *Pirus longipes* (Cosson et Durieu *Bull. de la Soc. botan. de France*, II, 1855, p. 310). Arbre généralement de fortes proportions, présentant quelques ramules spinescents; feuilles longuement pétiolées, presque orbiculaires, surmontées d'une petite pointe ou bien ovales, brièvement acuminées, finement dentelées en scie ou crénelées, couvertes dans leur jeunesse, à leur face infé-

rieure, d'un duvet cotonneux caduc, glabres et lustrées à la face supérieure, ainsi que les ramules et les bourgeons; pétioles longs, grêles, presque cylindriques; fleurs assez grandes, ayant leur calyce finement duveté à l'extérieur, à duvet cotonneux tombant. Fruits généralement à peu près solitaires dans chaque corymbe, globuleux, petits, pourvus d'une très-longue queue, ordinairement ombiliqués par l'effet de la chute du calyce, bruns roussâtres pointillés de blanc; leur chair très-pierreuse, d'abord verte et extrêmement acide, se dessèche peu à peu sans blettir. A leur maturité, ce ne sont plus que des globules, de la grosseur d'une petite cerise, pierreux, de couleur acajou et pointillés de blanc. — Ce Poirier se trouve en Algérie, au bord des torrents qui descendent des montagnes, à 550 mètres au-dessus de Batna. M. Decaisne n'y voit qu'une forme du Poirier commun.

319 (n° 309 et planche 31 du *Jardin fruitier*). *Poirier de Pollwiller*, *Pirus Pollwilleriana* J. Bauh. (*Histor. plant. gener. Prod.*, p. 2 (1619), et *Histor. plant. univers.*, p. 59, avec fig. (1650). *P. Bollwilleriana* DC., *Fl. fr.*, VI, p. 530). Grand arbre à branches dressées, à écorce semblable à celle des Poiriers ordinaires. Feuilles lancéolées ou ovales, ou ovales-oblongues, bordées de dents de scie plus ou moins profondes et irrégulières, cotonneuses à leur face inférieure et sur le pétiole; J. Bauhin les dit intermédiaires entre celles du Poirier et du Pommier, plus rapprochées de celles-ci, ou plutôt de celles de l'Allouchier ou *Cratægus Aria* L. Fleurs blanches, à pédoncule et calyce chargés de poils cotonneux abondants. Fruits petits (0 m 03 sur 0 m 025), coniques ou piriformes, rouge-minium, surmontés du calyce persistant, ayant la chair jaunâtre, douce et les loges petites, presque toujours sans pepins.

« Le Poirier de Pollwiller est, dit M. Decaisne, un exemple remarquable de la persistance des caractères d'un arbre hybride, multiplié depuis trois siècles par la greffe, et qui dément tout ce qu'on se plait à dire au sujet de la disparition et de la dégénérescence de nos anciennes variétés d'arbres fruitiers. » On n'en connait que des individus provenant du type hybride qui a été décrit par Bauhin. En 1860, dans 150 fruits récoltés au *Muséum*, le savant professeur n'a trouvé que 13 pepins bien conformés, et ces graines,

ayant été semées, ont produit quatre formes très-différentes. En 1864, 139 de ces petites Poires ont fourni 62 pepins ; en 1867, 50, qui venaient du jardin des plantes de Dijon, se sont trouvées toutes stériles ; enfin, en 1865, année fort chaude et sèche, il a fallu ouvrir 356 fruits récoltés au Muséum pour avoir un seul et unique pepin bien conformé. Parmi les quatre formes venues des graines du Poirier de Pollwiller, trois étaient remarquables par la petitesse de leurs feuilles et leur pubescence rappelait complétement celle de l'arbre qui avait fourni les pepins ou du *Cratægus Aria*. Les individus de la quatrième forme ont semblé à M. Decaisne rentrer absolument dans la catégorie des Poiriers cultivés, mais non pas dans celle du *P. communis* chez lequel les feuilles sont arrondies. D'un autre côté, l'écorce des vieux troncs du Poirier de Pollwiller reste lisse et grisâtre comme celle du *Cratægus Aria*, au lieu de se crevasser et de devenir noirâtre comme celle des Poiriers. — Poiteau nomme cet arbre Poirier Azerole.

105e Livraison.

320 (n° 310 et pl. 12 du *Jardin fruitier*). *Poirier à feuilles de Saule, Pinus salicifolia* Pall. *Fl. ross.*, I, p. 20, tab. 9. Arbre très-rameux et buissonnant, haut de 2-3 mètres dans son pays natal, selon Pallas, atteignant 5-6m de hauteur au Muséum, à branches divariquées, à rameaux grêles, inclinés ou pendants, inermes ou spinescents, cotonneux et blancs dans leur jeunesse. Feuilles lancéolées ou linéaires-lancéolées, entières, obtuses ou un peu aiguës, rétrécies dans le bas en pétiole, planes ou tordues sur elles-mêmes, d'abord couvertes aux deux faces de poils soyeux et cotonneux qu'elles perdent ensuite plus ou moins pour devenir glabres et même lustrées à leur face supérieure. Fleurs blanches, assez petites, à pédicelles cotonneux, en corymbes généralement pauciflores. Fruits turbinés, obtus, jaunâtres, à queue courte, de saveur acerbe (0m 032 sur 0m 031), solitaires par suite de l'avortement de toutes les fleurs moins une, dans chaque inflorescence. Ce petit arbre croît naturellement en Géorgie, près de Tiflis.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

PROCÈS-VERBAL

DE LA SÉANCE GÉNÉRALE EXTRAORDINAIRE DU 14 JUILLET 1870.

Présidence de M. Hardy.

La séance est ouverte à deux heures.

En ouvrant la séance, M. le Président donne lecture d'une lettre adressée à M. le premier Vice-Président Brongniart, par laquelle M. le Maréchal Vaillant, Président de la Société, fait connaître l'impossibilité où il se trouve de venir occuper aujourd'hui le fauteuil de la présidence, ainsi qu'il désirait le faire. « Je me faisais une fête, écrit M. le Maréchal, d'être à côté de vous aujourd'hui pour la distribution des récompenses qui vont être décernées à nos collègues ; mais le devoir est plus impérieux que le plaisir, et je me vois forcé de renoncer à la réalisation de mon projet. Veuillez croire à tous mes regrets, et veuillez les faire agréer par notre chère Compagnie. »

Après avoir donné lecture de cette lettre, M. le Président présente les excuses de M. le premier Vice-Président Brongniart que ses fonctions d'Inspecteur général de l'Université retiennent aujourd'hui au ministère de l'Instruction publique, et qui se trouve ainsi dans l'impossibilité de venir présider la séance de ce jour.

La réunion qui a lieu aujourd'hui a pour objet essentiel la distribution des récompenses qui ont été décernées à la suite de la dernière Exposition générale. Elle se tient dans la grande salle de l'hôtel de la Société, dans laquelle l'assemblée est exceptionnellement nombreuse et brillante, embellie surtout par un grand nombre de dames. Une musique d'harmonie, qui se fait entendre fréquemment, ajoute à l'éclat de la solennité.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de deux nouveaux Membres titulaires qui ont été présentés dans la dernière séance, et contre qui aucune opposition n'a été présentée.

M. le Secrétaire-général annonce que la Société vient de subir deux pertes regrettables par le décès de M. Georges Roth,

correspondant, sous-intendant du dépôt de la Société russe des amateurs d'horticulture, à Moscou, et de M. Jacquin jeune, l'un des fondateurs de la première Société d'Horticulture de Paris, dont la création remonte à l'année 1827. — Il rappelle qu'au moment présent la Société ne compte plus que trois de ses Membres fondateurs ; ce sont : M. Payen, Vice-Président honoraire, MM. Darblay et Huzard. Elle espère les conserver longtemps encore.

Le bureau est orné d'un grand nombre d'objets variés qui y ont été déposés, savoir :

1° Par la colonie horticole d'Asnières, un lot de *légumes* divers et fort nombreux, obtenus avec arrosements à l'eau des égouts de Paris.

2° Par MM. Brulle et Joliclerc, cultivateurs-horticulteurs au château de la France, dans la plaine de Gennevilliers, un lot de *légumes* variés, récoltés sur une terre qui a reçu des arrosements avec l'eau des égouts de Paris.

3° Par M. Quesnel (Pierre), jardinier-chef chez M. le marquis de Gibot, au château de la Mauvoissinière (Loire-Inférieure), un lot de *Fenouil* doux d'Italie.

Dans une lettre qui accompagne cet envoi, M. Quesnel donne des détails sur la culture du Fenouil doux, telle qu'il l'a pratiquée. Il a fait son semis au mois de mars dernier, en pleine terre. Il a repiqué le plant en pleine terre au bout de six semaines, et aujourd'hui la récolte des plantes provenues de ce semis est à peu près terminée. Il recommande aux personnes qui voudront se livrer à la culture de ce légume, qualifié par lui d'excellent, de se conformer aux indications consignées dans l'article spécial du *Bon Jardinier ;* mais il ajoute que, sur le terrain consacré à cette culture, pendant que le Fenouil grandit, on peut obtenir une récolte de petits Radis qu'on sème, dans ce cas, au moment de la plantation, ou bien de Laitues qu'on intercale au Fenouil et qu'on plante en même temps que celui-ci. Les Radis et les Laitues seront bons à récolter avant l'époque à laquelle le Fenouil aura besoin, pour se développer librement, qu'on lui abandonne toute la place. — M. Quesnel, qui a vu cette plante cultivée fort communément dans les environs de Naples, dit que, dans cette partie de l'Italie, on la plante sur le bord de petites rigoles ou de grands sillons dans

lesquels les arrosements se font en les remplissant d'eau une fois par jour, comme on le fait généralement dans les jardins des contrées méridionales. Le Fenouil est placé vers le bas des ados qui séparent ces rigoles l'une de l'autre, de sorte que la partie supérieure de ces mêmes ados peut recevoir et reçoit en effet habituellement une autre culture. Cette récolte dérobée est déjà enlevée au moment où la terre qui l'a reçue doit servir à butter le Fenouil pour le blanchir. On sait que, dans cette plante, la partie comestible est une masse presque arrondie, sensiblement comprimée par les côtés, qui résulte de la réunion des gaînes ou de la portion inférieure du pétiole des feuilles fortement tuméfiée et devenue plus ou moins tendre et charnue. On rend cette partie comestible plus délicate et plus tendre en la faisant blanchir, c'est-à-dire en l'enterrant lorsqu'elle a pris à peu près tout son développement; néanmoins M. Quesnel fait observer qu'il n'a point fait subir cet étiolement aux échantillons qu'il envoie, afin qu'on puisse mieux en voir l'état naturel.

4° Par M. Charollois, une assiettée de *Fraises* quatre-saisons.

5° Par M. Gauthier (R.-R.), des *Fraises* quatre-saisons et de la *graine* de Pommes de terre.

6° Par M. Ernest Deguilli, jardinier chez M. Eug. Vavin, à Bessancourt (Seine-et-Oise), des *Haricots* et des *Poireaux* repiqués.

7° Par M. Hediard, négociant en produits algériens, rue Notre-Dame de Lorette, à Paris, des capsules de Gombo (*Hibiscus esculentus* L.)

8° Par M. Chauvet, jardinier chez M. Casenave, à Chennevières (Seine-et-Oise), des *Cerises* Reine-Hortense, d'espalier et de plein vent.

9° Par M. Chevalier, aîné, de Montreuil-sous-Bois (Seine), des *Cerises* variété anglaise dont le nom n'est pas déterminé avec toute sûreté, venues sur un espalier exposé au nord. Ces fruits sont un peu surs, d'après le Comité d'Arboriculture. Ils sont présentés hors concours.

10° Par M. Vavin, nommé plus haut, des *Cerises* Belle-Audigeoise, venues sur un arbre en espalier, exposé au couchant, qui a 6m 50 d'envergure sur 3 mètres de hauteur, et qui se trouve,

cette année, couvert de fruits. — M. Vavin présente aussi des *Groseilles*-Cerises et de la Groseille blanche de Hollande.

11° Par M. Charollois, nommé plus haut, des *Cerises* dites Hybride de Bourakin, venues en espalier. Le Comité d'Arboriculture fait observer qu'il manque de renseignements sur l'authenticité du nom donné à ces Cerises. Il aurait désiré voir le bois et les feuilles de l'arbre. Au reste, les fruits présentés sont beaux ; mais la qualité en est ordinaire et le jus acide.

Relativement aux Cerises présentées par M. Vavin sous le nom de Belle-Andigeoise, le même Comité, qui trouve ces fruits beaux mais non mûrs, dit que cette dénomination a été attribuée à différentes variétés. M. Jamin (J.-L.) trouve aux fruits qui ont été présentés par M. Charollois une grande ressemblance avec la Cerise de Spa, plus exactement nommée Belle-de-Sceaux, variété que distingue la grosseur peu commune de son noyau.

12° Par M. Jamin (Ferd.), des *Pêches* Early Béatrix (Béatrix hâtive), variété nouvelle, obtenue en Angleterre par M. Rivers, de Sowbridgeworth, qui produit pour la première fois en France. Le présentateur annonce qu'il se propose de mettre successivement sous les yeux de la Société, dans le cours de cette année, quelques autres fruits nouveaux, qui constituent autant d'introductions d'un intérêt réel. Les Pêches qu'il montre cette fois ont été récoltées, le 12 juillet, sur un arbre en espalier qui se trouve à l'exposition du sud-sud-ouest. Les fleurs de cette nouvelle variété sont grandes ; ses feuilles sont accompagnées de glandes réniformes. Elle est plus hâtive que toutes les variétés connues jusqu'à ce jour, à ce point qu'elle devance de 15 jours la Petite-Mignonne hâtive. La dégustation qui a été faite par le Comité en a fait reconnaître le fruit comme bon, juteux et vineux ; aussi le Comité exprime-t-il le désir de voir se répandre ce Pêcher remarquablement hâtif. — De vifs remercîments sont adressés par lui à M. Jamin (Ferd.).

13° Par M. Girardin (Eug.), cultivateur à Argenteuil (Seine-et-Oise), des *Figues* blanches, qui ne sont que de grosseur ordinaire, comme le sont presque toutes les Figues, cette année, mais que le Comité remarque à cause de leur précocité.

14° Par MM. Bonneau et fils, horticulteurs à Ernée (Mayenne),

des *Roses* obtenues par eux de semis, parmi lesquelles le Comité de Floriculture distingue particulièrement celle qu'ils nomment Mme Arsène Bonneau.

15° Par MM. Baudry et Hamel, horticulteurs à Avranches (Manche), deux grandes caisses ou cadres contenant des fleurs coupées d'*Œillets* obtenus par eux de semis. Les fleurs qui garnissent le cadre n° 1 sont celles des Œillets venus des semis de 1869, et qui fleurissent, cette année, pour la première fois; celles du cadre n° 2, appartiennent aux plantes qu'ils ont obtenues de semis depuis deux années. — Dans leur lettre d'envoi, MM. Baudry et Hamel font observer que c'est là une faible partie de leur nombreuse collection d'Œillets et, en outre, que les fleurs de ces plantes sont plus petites que de coutume par suite de l'extrême sécheresse qui règne cette année.

16° Par M. Goyet, horticulteur, boulevard Picpus, 58, à Paris, deux Groseilliers à maquereau en caisses qui ont été dirigés de manière à former quatre longues branches verticales disposées en fuseau, ainsi qu'un pied de Groseillier à grappes. — Le Comité d'Arboriculture trouve ingénieux le procédé qui, en dirigeant le Groseillier épineux en longues branches avec de courtes ramifications latérales, permet de cueillir les fruits de cet arbrisseau sans rencontrer les fortes épines dont il est armé.

17° Par le même 4 forts pieds fleuris de *Sedum Sieboldi* panaché.

18° Par M. Chardine, jardinier chez M. E. Labbé, à Pierrefitte (Seine), un *Pelargonium zonale* obtenu par lui d'un semis fait en 1868.

19° Par M. Vor Lemoine, horticulteur, rue de l'Étang, à Nancy (Meurthe), une série de fleurs de *Pelargonium zonale* doubles obtenus par lui de semis et relativement auxquels le Comité de Floriculture déclare qu'il ajourne son jugement jusqu'à ce qu'il ait pu les revoir en pieds cultivés dans des pots; en outre, une série de fleurs coupées de *Delphinium*, la plupart doubles, obtenus de semis par M. Vor Lemoine.

Dans sa lettre d'envoi, M. Vor Lemoine dit que, sur les deux séries de *Pelargonium zonale* qu'il envoie, l'une provient de graines recueillies sur le Tom-Pouce double fécondé par des

P. zonale simples; l'autre est sortie de trois variétés simples fécondées par le même Tom-Pouce double. Les résultats semblent identiques; mais les fleurs simples ont produit des teintes nouvelles, des fleurs mieux ouvertes, des bouquets plus volumineux, et dont les corolles ont très-bien résisté à l'action du soleil ardent de cet été; au contraire, les plantes nées des graines qui avaient été récoltées sur le pied double épanouissent mal leurs fleurs qui offrent au soleil le revers rose de leurs pétales, et qui résistent mal à l'action du soleil. D'un autre côté, quand on les cultive à l'ombre, elles allongent leurs fleurs, leurs pédicelles et prennent alors un caractère marqué d'originalité.

Les nombreuses présentations qui viennent d'être énumérées déterminent plusieurs demandes de primes. — 1° Le Comité de Culture potagère demande qu'une prime de 1re classe, la plus haute récompense dont on puisse disposer en séance, soit décernée pour les magnifiques légumes, composant un lot énorme, qui viennent de la colonie horticole d'Asnières, et que cette prime soit offerte à M. le Préfet de la Seine, sous le patronage de qui s'exécutent tous les travaux dirigés à la fois en vue d'utiliser les eaux des égouts de Paris, de fertiliser une grande étendue de terres presque stériles et d'assainir la Seine à laquelle cesseront d'être amenées toutes les ordures de la grande ville. Cette demande, mise aux voix, est adoptée avec empressement par la Compagnie, et M. le Président remet la prime de 1re classe à M. Mille, ingénieur en chef, qui, avec le concours de M. Durand-Claye, ingénieur, a dirigé tous les travaux exécutés jusqu'à ce jour dans la plaine d'Asnières et Gennevilliers. — M. Mille veut bien se charger de transmettre la prime à M. le Préfet. A cette occasion, il adresse à la Société quelques paroles bien senties pour la remercier du concours qu'elle lui a donné en cette circonstance et du zèle avec lequel les Commissaires désignés par elle ont suivi, pendant deux années consécutives, les travaux de la colonie. — Le même Comité demande ensuite une prime de 3e classe pour M. Quesnel. — 2° Le Comité d'Arboriculture propose d'accorder 4 primes de 3e classe à MM. Goyet, Charollois, Girardin et Vavin. — 3° Enfin le Comité de Floriculture est d'avis qu'il y a lieu de décerner une prime de 1re classe à MM. Baudry et Hamel, pour

leurs beaux Œillets, et trois primes de 2e classe : l'une à MM. Bonneau et fils pour leur Rose Mme Arsène Bonneau ; la seconde à M. Vor Lemoine pour ses beaux *Delphinium* dont un surtout est remarquable par la grandeur de sa fleur simple ; la dernière à M. Chardine pour ses charmants *Pelargonium zonale ;* il demande aussi qu'une prime de 3e classe soit donnée à M. Goyet pour ses beaux pieds de *Sedum Sieboldi.*

Les primes demandées par les Comités, après avoir été successivement accordées par un vote de la Compagnie, sont remises par M. le Président.

A la suite des présentations, le Comité d'Arboriculture fait connaître son avis sur trois objets relativement auxquels il avait été consulté.

1° M. Glady, Membre de la Société, à Bordeaux, avait adressé, le 21 juin dernier, un panier de Cerises qui devait être déposé sur le bureau, à la séance du 23 du même mois. Cet envoi n'arriva que le 23, après la fin de la séance ; mais les fruits qui le composaient ont pu être soumis à la Commission permanente de Pomologie. — Ces Cerises appartiennent à une variété nommée *Bigarreau jaune de Donnissen*, dont l'introduction en France, remontant à une dizaine d'années, est due à M. Glady, qui avait reçu des greffes de l'arbre de M. de Hartwick, Directeur des vignes impériales de Nikita (Russie). Ce fruit, dit le Comité, est d'une bonne grosseur moyenne, bien jaune, à chair également jaune, ferme comme celle des Bigarreaux et d'assez bonne qualité. D'après les rameaux en petit nombre qui accompagnent les fruits, l'arbre serait très-productif, et M. Glady assure qu'il lui a toujours offert cette qualité. Cet honorable amateur a joint aux Cerises quelques greffes qui sont réparties entre les Membres de la Commission. Celle-ci déclare ne vouloir pas perdre de vue cette nouvelle variété.

2° M. Dumas, Membre de la Société, jardinier-chef à la Ferme-école de Bazin (Gers), a envoyé, le 30 juin, deux douzaines d'Abricots récoltés sur un arbre qu'il a obtenu de semis, et qui se recommande à la fois par la tardiveté de sa floraison et par la précocité de sa maturation. C'est un semis d'Abricot-Pêche qui a été fait en 1862, et qui a commencé de produire en 1868. L'arbre-

mère est très-vigoureux en plein vent; c'est de lui que proviennent les fruits envoyés par M. Dumas. Ceux-ci sont peu volumineux, ce que le présentateur explique par la sécheresse de l'année; comme ceux des années précédentes ont été plus gros, et que d'ailleurs la fructification n'a commencé que récemment, on peut espérer qu'ils augmenteront plus tard de volume. — Ce nouveau fruit est jaune, avec un peu de rouge sur quelques échantillons; il est un peu allongé; il a paru d'assez bonne qualité. La Commission, qui vient de le voir dans des conditions défavorables, ne veut pas émettre à son égard un jugement définitif; elle pense que s'il devient plus gros, et si un temps moins sec lui donne plus de jus, il sera bon d'en conseiller la culture, attendu que, fleurissant tard, il pourra souvent échapper aux gelées printanières. — M. Dumas est prié de tenir le Comité au courant de tout ce qui pourra survenir relativement à ce fruit.

3° M. Grin, arboriculteur de Chartres, avait présenté une note, accompagnée de deux figures et d'un extrait de la *Revue horticole*, dans laquelle il parlait du pincement des feuilles du Pêcher, tel qu'il l'a plusieurs fois indiqué à la Société. Consulté à ce sujet, le Comité déclare qu'il n'a rien vu dans cet écrit qui ne se trouvât dans les communications précédentes du vénérable et habile arboriculteur de Chartres.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une demande de deux Jurés pour l'Exposition que la Société de Clermont (Oise) doit tenir du 30 juillet au 4 août. MM. Chardon et Pigeaux sont désignés par M. le Président.

2° Une lettre par laquelle M. le Président de la Société d'Horticulture créée dernièrement à Raincy-Villemonble (Seine-et-Oise) remercie vivement pour l'envoi de deux Jurés à la première Exposition que vient de tenir cette Société.

3° Une lettre dans laquelle M. E. de Tarade, propriétaire au château de Belleroche près d'Amboise, dit que le lavage à l'huile de pétrole, qui a débarrassé ses Pommiers du Puceron lanigère, n'a produit aucun effet sur le Tigre.

4° Une lettre de M. Hue (Julien), jardinier à Bois-Commun (Loiret), qui donne des détails sur l'état actuel de la végétation.

5° Une lettre de M. Quehen-Mallet ayant pour objet de conseiller l'emploi du résidu des graines de Colza, aussitôt après l'extraction de l'huile, en vue de faire périr les vers blancs, en l'incorporant au sol, pendant les labours.

6° Une lettre dans laquelle M. Gabriel Parent, cultivateur d'Asperges à Rueil (Seine-et-Oise), dit que, cultivant cette plante sur cinq hectares d'étendue et voyant que beaucoup de ses tiges étaient brisées par le vent, ce qui compromettait la récolte des années suivantes, ne pouvant d'ailleurs employer des tuteurs, il a imaginé de pincer les tiges au-dessus de leur douzième ou quinzième branche, de manière à les empêcher de dépasser 0m 80 ou au plus un mètre de hauteur. Il n'a qu'à se louer des résultats qu'il obtient par ce moyen.

7° Deux demandes de Commissions adressées par M. Cottard, cultivateur de Figuiers, etc., à Argenteuil (Seine-et-Oise), et par M. Girardin, de la même localité, sont renvoyées au Comité d'Arboriculture.

L'ordre du jour appelle la distribution des récompenses en raison de laquelle la Société a été réunie aujourd'hui en assemblée générale extraordinaire.

M. le Secrétaire-général donne d'abord lecture du procès-verbal de la séance tenue, le 25 novembre 1869, par la Commission des récompenses, en vue de statuer sur les récompenses qui devaient être accordées, aux frais de l'administration municipale, aux jardiniers composant la colonie horticole d'Asnières et Gennevilliers, en raison des propositions faites dans les Rapports spéciaux qui ont été présentés à la Société, en 1869.

Il lit également un Rapport rédigé par M. Michelin, Secrétaire du Comité d'Arboriculture, sur deux fruits de semis, la Poire *Souvenir du Congrès* obtenue par M. Morel, de Lyon-Vaise, et la Pêche *Comtesse de Montijo* due à M. Gauthier (R.-R.). Une médaille d'argent grand module est accordée pour le premier de ces gains; une médaille en argent de 0m 045 est donnée pour le second.

Il fait dépôt sur le bureau du Compte rendu par M. Pigeaux de l'Exposition qui a été tenue à Pont-Sainte-Maxence, le 12 juin dernier.

M. Duchartre lit : 1° le procès-verbal de la séance dans laquelle la Commission des récompenses a statué sur toutes les propositions de récompenses qui lui avaient été renvoyées, depuis la dernière Exposition ; 2° le Compte rendu de l'Exposition générale qui a été tenue cette année, dans le Palais de l'Industrie, du 27 mai au 1er juin dernier.

La distribution des médailles accordées, soit par la Commission des récompenses et le Conseil d'Administration, soit à la suite et à l'occasion de l'Exposition, a lieu ensuite, et chacun des lauréats vient successivement, aux applaudissements de la Compagnie, recevoir des mains de M. le Président la récompense dont il a été reconnu digne pour un mérite ou un objet particulier.

Cette partie éminemment intéressante de la séance a lieu dans un ordre parfait ; après quoi, M. le Secrétaire-général annonce de nouvelles présentations ;

Et la séance est levée à quatre heures et un quart.

NOMINATIONS.

SÉANCE DU 14 JUILLET 1870.

MM.

1. Delettrez (Eugène), ingénieur des Arts et Manufactures, rue Oberkampf, 22, à Paris ; présenté par MM. Ermens et Bouchard-Huzard.
2. Reymer (P.), fabricant de pompes-seringues, rue Pierre-Levée, 19, à Paris ; par MM. Bouchard-Huzard et Moras.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

MOIS DE JUILLET 1870.

Agriculteur praticien (30 juin 1870). Paris ; in-8°.

Annales de l'Agriculture française (15-30 juin 1870. Paris; in-8°.

Annales de la Société d'Agriculture de l'Allier (n° 4 de 1869). Moulins; in-8°.

Annales de la Société d'Horticulture de la Haute-Garonne (mars et avril 1870). Toulouse; in-8°.

Apiculteur (juillet 1870). Paris; in-8°.

Bulletin agricole du Puy-de-Dôme (juin 1870). Clermont-Ferrand; in-8°.

Bulletin de la Société botanique de France (Revue bibliographique). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation de Nice et des Alpes-Maritimes (3e trimestre, 1870). Nice; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture de Clermont (Oise) (mai-juin 1870). Clermont; in-8°.

Bulletin de la Société d'Encouragement (mai 1870). Paris; in-4°.

Bulletin de la Société départementale d'Agriculture des Bouches-du-Rhône (juin 1870). Marseille, in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais (juin 1870). Beauvais; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Clermont (Oise) (juin et juillet 1870). Clermont; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Compiègne (juin 1870). Compiègne; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de la Sarthe (2e trimestre, 1870). Le Mans; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de l'Aube (1er trimestre, 1870). Troyes; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Senlis (mai 1870). Senlis; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Soissons (juin 1870). Soissons; in-8°.

Bulletin de la Société impériale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise (avril 1870). Versailles; in-8°.

Bulletin de la Société impériale et centrale d'Horticulture de la Seine-Inférieure (1er cahier de 1870). Rouen; in-8°.

Bulletin de la Société impériale zoologique d'Acclimatation (juin 1870). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société protectrice des animaux (juin et juillet 1870). Paris; in-8°.

Bulletin périodique par les Sociétés d'Agriculture et d'Horticulture du Doubs (mai et juin 1870). Besançon; in-8°.

Catalogue d'Oignons à fleurs de Harlem, de MM. Groenewegen et Ce, à Amsterdam, n° 29, pour 1870. Feuille petit in-folio.

Cercle horticole du Nord (3e Exposition). Lille; in-8°.

Chronique agricole de l'Ain (1er-15 juillet 1870). Feuille in-4°.

Egypte agricole, par M. C. Delchevalerie (juin et juillet 1870). Le Caire, in-8°.

Les *meilleurs fruits*, par M. de Mortillet, p. 417 à 512). Grenoble; in-8°.

Historique du potager et de la pépinière de la Ferme-École de Bazin, par M. A. Dumas. Lectoure; in-8°

Horticulteur français (n° 7 de 1870). Paris; in-8°.

Insectologie agricole (n° 1 de 1870). Paris;

Institut (29 juin, 6, 13, 20 et 27 juillet 1870). Feuille in-4°.
Jardin fruitier du Muséum; par M. J. Decaisne (109e livraison). Paris; in-4°.
Journal d'Agriculture de la Côte-d'Or (juin et juillet 1870). Dijon; in-8°.
Maison de Campagne (1er juillet 1870). Paris; in-4°.
Pommes de terre, par M. Ed. Vianne. Paris; in-12.
Pomone agricole, par M. F. Maudoit. Paris; in-12.
Recueil des travaux de la Société libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Eure (Années 1864 à 1868); volume in-8°.
Revue des Eaux et Forêts (10 juillet 1870). Paris; in-8°.
Revue des Jardins et des Champs (juin 1870). Lyon; in-8°.
Revue horticole (1er et 16 juillet 1870). Paris; in-8°.
Revue horticole des Bouches-du-Rhône (juin 1870). Marseille; in-8°.
Science pour tous (11, 18, 25 juin, 2, 9, 16 et 23 juillet 1870). Feuille in-4°.
Société d'Encouragement (Annuaire de 1870). Paris; in-12.
Société d'Horticulture de Picardie (1er bulletin de 1870). Amiens; in-8°.
Sud-Est (mai et juin 1870). Grenoble; in-8°.
The Gardeners' Chronicle (*La Chronique des jardiniers et la Gazette agricole*; nos des 9, 16 et 23 juillet 1870). Londres; in-8°.
Transactions of the California State Agricultural Society (*Transactions de la Société d'Agriculture de l'État de Californie*, pour les années 1868-1869), Sacramento; 1870; in-8° de IV et 384 pages.
Verger (le), par M. Mas (juin et juillet 1870). Victor Masson; in-8°.
Wochenschrift... für Gærtnerei und Pflanzenkunde (*Bulletin hebdomadaire d'Horticulture et de Botanique*, rédigée par le professeur Dr Karl Koch; nos 24, 25, 26 et 27 de 1870). Berlin; in-4°.

COMMISSION DES RÉCOMPENSES. — SÉANCE DU 25 NOVEMBRE 1869.

Présidence de **M. Pépin.**

Le 25 novembre 1869, à une heure et demie, la Commission des récompenses se réunit, sous la présidence de M. Pépin, l'un des Vice-Présidents honoraires de la Société, afin de statuer sur les propositions de récompenses qui ont été formulées par la Commission chargée de suivre et juger ensuite, quant à leur mérite relatif, les cultures potagères faites avec l'aide des eaux noires du grand égout collecteur.

Sont présents : MM. Pépin, Président, Bouchard-Huzard, Secré-

taire-général, Chauvière, Cottu, Durand, aîné, O'Reilly, Pigeaux, Membres de la Commission des récompenses, Bouclier, Laizier, Robine, présidents des Comités, adjoints à la Commission en cette qualité, Moras, Trésorier, Duchartre, Secrétaire-rédacteur, remplissant les fonctions de Secrétaire en vertu du Règlement. M. Courtois-Gérard est seul absent. M. le 1er Vice-Président Brongniart assiste à une partie de la séance et prend part à la discussion.

M. le Président expose que la Commission spéciale, après avoir suivi, pendant toute cette année, les cultures exécutées dans la plaine de Gennevilliers avec emploi de l'eau d'égout et en avoir constaté les résultats, à mesure qu'ils étaient obtenus, a proposé de décerner, avec l'assentiment et le concours de l'administration municipale, des récompenses de trois degrés aux cultivateurs qui ont le mieux réussi dans ces travaux entièrement nouveaux. Le troisième et dernier Rapport de cette Commission, dans lequel étaient formulées ces propositions, a été lu, dans la dernière séance, à la Société qui en a approuvé les conclusions. Ces propositions consistent à décerner : 1° une médaille d'or à M. Vivet (Jean-Charles) ; 2° six médailles d'argent aux jardiniers dont voici les noms rangés par ordre de mérite, d'après la somme des points qui leur avaient été attribués dans les jugements successifs : MM. Feriot (Charles-Théophile), Loret (Hippolyte), Pigeon (Pierre), Félix, Nazé (Joseph), Courteau ; 3° huit mentions honorables à tout autant de cultivateurs dont les noms suivent rangés dans l'ordre que leur assignent les appréciations de la Commission : MM. Chapron (Isidore), Crémont père, Masselin (Auguste), Audoyer (René-Jean), Chapelain, Crochot (Alfred), François, Escoignard.

La Commission des récompenses, après avoir reçu diverses informations de la bouche de M. Laizier, l'un des Membres de la Commission spéciale, a cru devoir sanctionner de son vote les propositions qui lui étaient soumises. En conséquence elle décerne :

Une médaille d'or à M. Vivet ;

Six médailles d'argent à MM. Feriot, Loret, Pigeon, Félix, Nazé, Courteau ;

Huit mentions honorables à MM. Chapron, Crémont père, Masselin, Haudoyer, Chapelin, Crochot, François, Escoignard.

Ces décisions ont été ultérieurement soumises au Conseil d'Administration qui, en les approuvant, leur a donné force de loi.

COMMISSION DES RÉCOMPENSES. — SÉANCE DU 6 JUIN 1870.

PRÉSIDENCE DE M. HARDY.

Le 6 juin 1870, à midi et demi, la Commission des récompenses de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France se réunit, dans l'une des salles de l'hôtel de la Société, pour prononcer sur la nature des récompenses qui pourront être décernées à des jardiniers ayant fait constater légalement la longue durée et la bonté de leur service, à des auteurs d'ouvrages, d'appareils ou de travaux horticoles qui ont été l'objet de Rapports spéciaux renvoyés à son examen. Elle est présidée par M. Hardy, l'un des Vice-Présidents de la Société, délégué à cet effet par le Conseil d'Administration. Le Secrétaire-rédacteur fait fonction de Secrétaire, conformément aux prescriptions du Règlement.

Sont présents : MM. Hardy, Président, Bouchard-Huzard, Secrétaire-général, Moras, Trésorier, Chauvière, Cottu, Pigeaux Membres, Bouclier, Laizier, Robine, Présidents des Comités d'Arboriculture, de Culture potagère et de Floriculture, Barbeau, délégué du Comité des Arts et Industries horticoles, remplaçant le Président de ce Comité à qui une maladie n'a pas permis de se rendre à la séance, Duchartre, Secrétaire.

Sont absents : MM. Courtois-Gérard et Durand, aîné.

M. le Président dirige successivement les délibérations de la Commission sur les objets qui ont motivé la réunion de ce jour. Après l'examen attentif de chacun de ces points et discussions souvent prolongées, la Commission prend les décisions suivantes qui seront ultérieurement soumises au contrôle du Conseil d'Administration.

1° *Prix* MOYNET.

M. Moynet, reconnaissant que les présentations d'objets apportés aux séances fournissent aux horticulteurs un excellent moyen de faire apprécier le mérite des produits qu'ils obtiennent à toutes les époques où la terre les donne, et que dès lors elles constituent une sorte d'Exposition continue, a proposé de faire les frais d'un prix de 50 fr. à décerner à celui qui aurait fait les plus nombreux et les plus beaux apports, dans le cours de l'année. Sa proposition a été adoptée par le Conseil d'Administration qui a remis au Comité de Culture potagère le soin de déterminer à qui ce prix devrait être accordé. Ce Comité, après avoir tenu note exacte de tous les apports d'objets de sa compétence qui avaient été soumis successivement à son examen, a pensé qu'il y avait lieu de partager le prix en deux parties égales, de 25 fr. chacune, qui serviraient de récompense pour deux mérites équivalents à ses yeux. En effet, les présentations faites dans l'année par M. Vivet, horticulteur, avenue de Courbevoie, à Asnières, et par M. Gougibus (Barnabé), jardinier chez M. Guerlain, à Colombes (Seine), lui ont semblé avoir autant d'importance l'une que l'autre. Il a donc adjugé les deux demi-prix à ces deux habiles maraîchers, et M. Moynet a souscrit à cette décision. — La Commission des récompenses n'a eu qu'à sanctionner de son approbation l'avis du Comité souverain juge en cette circonstance.

2° *Récompenses à des jardiniers pour leurs bons et longs services.*

1° Le sieur Dalbret (Édouard) est entré en 1821, comme premier jardinier, dans le domaine de Médan, canton de Poissy (Seine-et-Oise), chez Mme Henriette-Jeanne Varbreux, veuve Buquet, propriétaire de ce domaine. Il y est resté sans interruption depuis cette époque, et le certificat en bonne forme qui lui a été délivré par Mme veuve Buquet atteste que, pendant ces 49 années de service, il s'est constamment montré digne des plus grands éloges pour son zèle au travail et pour sa probité. Le sieur Édouard Dalbret, âgé aujourd'hui de 70 ans, a droit à une médaille d'argent que la Commission est heureuse de pouvoir lui décerner.

2° Le sieur Becquet (Georges), né en 1798, est entré, en 1828, au château de la Bretêche où il a été chargé de l'entretien du parc et des massifs. Le certificat en bonne forme qui lui a été délivré par M. le marquis d'Aulan, propriétaire de ce château, est des plus flatteurs pour ce jardinier. « Pendant les 42 années qui se sont écoulées depuis cette époque, y est-il dit, Becquet ne s'est jamais attiré ni un reproche, ni même une observation : toujours dévoué, poli, fidèle, intelligent, le premier à l'ouvrage, et le dernier à le quitter, il s'est acquis la confiance et même l'attachement de ses maîtres, ainsi que l'estime générale. » La médaille d'argent que la Commission lui décerne sera la juste récompense d'un mérite reconnu en termes si flatteurs.

3° C'est également depuis 42 ans que le sieur Lagarde (Pierre-Philippe) est employé dans les jardins du château de Bertrand-Fosse, commune de Plailly (Oise); M. Paulmier, propriétaire de ce château, déclare dans un certificat en bonne forme, qu'il n'a eu qu'à se louer, pendant ce long espace de temps, de cet excellent serviteur. La Commission s'empresse d'accorder au sieur Lagarde la médaille d'argent à laquelle lui donne droit la longue durée de ses services.

4° Le sieur Foucault (Hilaire-Martin) est entré en 1835, à l'âge de 29 ans, en qualité de jardinier-régisseur, au domaine de La Tour, commune de La Genevraye, canton de Nemours (Seine-et-Marne), qui était alors la propriété de M. Lambert (Jean-Baptiste-Auguste). Il n'a plus quitté cette propriété et il s'y est fait distinguer constamment par sa probité, son dévouement, son activité au travail et son intelligence. C'est ce qu'atteste le certificat en bonne forme que lui a délivré Mme Trébuchet, fille de M. Lambert, propriétaire actuelle du château de La Tour. La Commission accorde au sieur Foucault (Hilaire) une médaille d'argent.

5° Le sieur Tripet (Charles-Auguste), né en 1811, est entré, au mois de juillet 1839, en qualité de jardinier, chez M. Valton (Pierre), avocat au Conseil d'État et à la Cour de cassation, et propriétaire de jardins étendus, à Boulogne (Seine). Son maître déclare, dans un certificat en bonne forme, avoir toujours eu lieu de se louer de lui. Le sieur Tripet comptant aujourd'hui plus de

30 années de bons services, a droit à une médaille d'argent.

6° Le sieur Hilaire (Joseph) est, comme jardinier, au service de Mme de Chalambert, propriétaire à Thiais (Seine), depuis le 30 décembre 1839. Il y est resté jusqu'à ce jour et s'est montré constamment excellent serviteur. C'est ce que certifient Mme de Chalambert et M. Paul Nicolas, petit-fils de cette dame. La Commission décerne une médaille d'argent au sieur Hilaire parce qu'elle s'est assurée qu'il compte aujourd'hui plus de 30 années de service effectif, bien que dans aucune des pièces qu'il a produites ne se trouve l'indication de l'âge qu'il avait au moment de son entrée au service de Mme de Chalambert.

3° *Récompenses décernées à la suite de Rapports favorables.*

1° Un seul ouvrage a été, dans le cours de cette année, l'objet d'un Rapport concluant au renvoi à la Commission des Récompenses; mais aussi cet ouvrage est l'un de ces travaux de premier ordre, qui, par leur étendue, par le soin avec lequel ils sont rédigés, par l'immense série d'observations et de faits qu'ils résument, semblent appelés à faire époque dans l'histoire de la bibliographie horticole; il s'agit, en effet, de l'immense et consciencieux répertoire pomologique publié par M. André Leroy, d'Angers, sous le titre de *Dictionnaire de Pomologie*. Les deux forts volumes qui en ont été publiés jusqu'à ce jour renferment l'histoire des variétés connues de Poiriers, au nombre de plus de 900, et ils doivent être suivis de trois autres volumes qui épuiseront la série des fruits cultivés dans nos jardins. Aussi M. Buchetet, organe de la Commission qui a examiné les deux volumes publiés de ce vaste ouvrage, après en avoir fait le plus grand éloge, a-t-il laissé à la Commission des Récompenses le soin de décider s'il convenait de récompenser dès cet instant l'auteur de ce beau travail, ou s'il valait mieux attendre que son œuvre entière eût été menée par lui à bonne fin. — Cette Commission, considérant que les deux volumes du Dictionnaire de Pomologie constituent à eux seuls un ouvrage considérable et qu'ils sont certainement la portion la plus ardue de l'œuvre entreprise par M. André Leroy; considérant, en outre, qu'une haute distinction accordée, dès cet instant, à l'auteur de cette immense entreprise aura nécessaire-

ment pour effet de l'exciter à en poursuivre l'exécution plus résolument que jamais et, par suite, d'en avancer la terminaison, décerne à cet éminent arboriculteur une médaille d'or.

2° Un très-beau Dahlia obtenu de semis par M. Victor Duflot et désigné sous le nom de cet habile semeur ayant été présenté à la Société par M. Mézard, qui en est devenu acquéreur, et ayant été l'objet d'un Rapport laudatif de la part d'une Commission spéciale, dont M. Lecocq-Dumesnil a été l'organe, la Commission des récompenses, saisie de ce Rapport par un vote de la Société, et convaincue qu'on ne saurait trop applaudir aux efforts de ceux qui suivent la voie des semis en vue d'obtenir de nouvelles variétés, accorde à M. Victor Duflot une médaille d'argent pour la production de son Dahlia qui, dit M. le Rapporteur, juge compétent en cette matière, est l'un des plus beaux dont nos collections se soient enrichies depuis une vingtaine d'années.

3° M. Courant, amateur très-distingué d'horticulture, s'est attaché à former une collection aussi nombreuse que possible de cépages à raisins de table mûrissant en plein air sous notre climat septentrional. Il a donné à cette collection des proportions assez considérables pour que la Commission qui, sur la demande adressée par lui à M. le Président, est allée l'examiner, à Poissy, ait eu devant les yeux plusieurs espaliers formés avec ces cépages et dont un seul garnissait un mur long de 90ᵐ et haut de 3ᵐ. La Commission des Récompenses, reconnaissant toute l'utilité que peut avoir une pareille collection comme permettant de reconnaître les variétés de Vignes à raisins de table les plus avantageuses à cultiver sous nos climats, et comme fournissant ensuite les moyens de répandre la culture de ces variétés, tenant compte, en outre, des services de tout genre que M. Courant a rendus et rend encore à l'horticulture, accorde à cet amateur distingué une médaille d'argent grand module.

4° Mme Moreau, l'une des Dames patronnesses de la Société, a formé dans sa belle propriété située à Coyolles, près de Villers-Cotterets (Aisne), une collection remarquable de *Gloxinia* et *Achimenes*. Une Commission spéciale ayant, sur la demande de Mme Moreau, examiné cette collection, M. Margottin en a été l'organe. Dans son Rapport, après avoir fait l'éloge de la collec-

tion dont MM. les Commissaires étaient spécialement chargés d'apprécier le mérite, il a conclu en appelant toute la bienveillance de la Société sur MM. Noël, père et fils, jardiniers chez Mme Moreau, dont le premier est préposé à l'entretien du parc, tandis que le dernier est chargé du jardin et par conséquent des plantes d'agrément. La Commission des Récompenses, considérant que la visite des Commissaires avait un but précis et nettement déterminé, que le Rapport lui-même ne s'écarte pas de ce but, qui est la collection de *Gloxinia* et d'*Achimenes* cultivés chez Mme Moreau, croit ne pouvoir récompenser que le jardinier à qui a été confié le soin de former et entretenir cette collection; en conséquence, elle accorde à M. Noël, fils, une médaille d'argent.

5° La culture de la Chicorée sauvage pour la production, en hiver, de feuilles étiolées dites Barbe-de-Capucin, a pris une grande extension à Montreuil-sous Bois (Seine), dans ces dernières années. L'attention de la Société a été appelée sur cette culture spéciale par M. Lepère, à l'occasion de la présentation d'une botte de Barbe-de-Capucin que faisait à la Société M. Cochard, cultivateur à Montreuil. Ce même M. Cochard ayant demandé que M. le Président voulût bien faire examiner par des personnes compétentes sa culture de Chicorée ainsi que les produits qu'il en obtient, une nombreuse Commission, dont M. Siroy a été l'organe, s'est transportée à Montreuil, et, sous la conduite de M. Lepère, elle s'est rendue non-seulement chez M. Cochard, mais encore chez deux autres cultivateurs qui suivent chacun une marche notablement différente. Le Rapport fait même observer qu'il n'y avait aucun motif pour examiner la culture de ces trois jardiniers préférablement à celles de beaucoup d'autres qui procèdent aussi bien ou peut-être encore mieux.— La Commission des récompenses, considérant que l'art. 13 du Règlement exige formellement, pour toute visite de Commission, une demande écrite et spéciale; que M. Cochard seul a rempli cette formalité indispensable et par conséquent se trouve être le seul dont elle-même puisse s'occuper, accorde à cet horticulteur une médaille d'argent à titre de récompense pour les améliorations considérables qu'il a apportées à la production de la Barbe-de-Capucin.

6° M. Oudin, architecte de jardins, avait exposé, en 1869, des

plans de jardins dont il était l'auteur. Le Jury ayant déclaré n'avoir pas à se prononcer sur le mérite de plans simplement tracés sur le papier et non mis à exécution, M. Oudin demanda qu'une Commission fût chargée d'examiner un jardin de deux hectares qu'il avait exécuté à Fontenay-aux-Roses, pour M. Boucicaut. Il demanda aussi que la même Commission voulût bien porter encore son attention sur une serre mobile qu'il a imaginée pour le forçage des Vignes en plein carré, et qui se monte et démonte avec une grande facilité. — M. Teston, organe de cette Commission spéciale, a fait également l'éloge du jardin et de la serre mobile. Mais la Commission des récompenses ayant appris par une lettre récente de M. Oudin, que le plan du jardin de M. Boucicaut est dû à M. Barillet-Deschamps, a écarté cette partie du Rapport, ne croyant pas qu'il y eût lieu d'accorder une récompense pour l'exécution matérielle d'un plan dû à un autre architecte; elle ne s'est donc occupée que de la serre mobile, dont la disposition ingénieuse et commode l'a déterminée à décerner à M. Oudin une médaille d'argent.

7° Enfin, M. Pillon a imaginé un soufflet-injecteur propre à projeter des liquides pulvérisés, comme on le dit, c'est-à-dire réduits à l'état d'une pluie extrêmement fine et presque d'un brouillard. M. Ponce (Isid.) a fait sur cet appareil un Rapport entièrement approbatif; mais la Commission des récompenses considérant que, pour ce même soufflet-injecteur, M. Pillon vient d'obtenir une médaille d'argent à l'Exposition de cette année, ne pense pas qu'il y ait lieu de faire double-emploi à ce sujet, et déclare que M. Pillon lui semble être déjà suffisamment récompensé.

Les décisions qui viennent d'être indiquées ont été soumises, le 9 juin 1870, conformément au Règlement, à la sanction du Conseil d'Administration de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France. Le Conseil d'Administration, ayant approuvé successivement les diverses propositions de récompenses qui viennent d'être énumérées et motivées, leur a donné par cela même force de loi.

COMPTE RENDU DE L'EXPOSITION

TENUE PAR LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE DE FRANCE, DU 27 MAI AU 1er JUIN 1870 ;

(*Partie relative aux plantes et à leurs produits.*)

Par M. P. DUCHARTRE.

MESSIEURS,

Dans le cours des quinze dernières années, il s'est passé sous nos yeux une série de faits qui non-seulement ont exercé une puissante influence sur la marche et les progrès de notre horticulture, mais qui ont encore réagi énergiquement sur les esprits et ont modifié successivement en sens divers la direction générale des idées. C'est là, dans l'histoire de l'art horticole moderne en général et de notre Société en particulier, un chapitre assez intéressant et d'ailleurs en rapport assez direct avec les phases variées par lesquelles ont passé nos Expositions annuelles, pour que je croie utile de l'esquisser comme une introduction naturelle à ce Compte rendu, peut-être aussi comme l'explication du succès dont vous venez d'être témoins et dont cette séance même doit être la solennelle constatation.

Avant l'époque au delà de laquelle je remonte par la pensée, et qui embrasse 15 années environ, Paris demandait à l'architecture seule tous les éléments de sa splendeur ; la nature et ses gracieuses merveilles en étaient sévèrement exclues ; la grandeur et la nudité semblaient devoir y être inséparables ; partout où l'on ne se sentait pas resserré et comme étouffé entre de grands murs plus ou moins ornés, partout en un mot où l'espace s'élargissait, l'étendue en faisait l'unique beauté, et nul ne songeait que ces vastes surfaces découvertes, qu'on redoutait sous le soleil brûlant de l'été comme par le vent glacial et les intempéries de l'hiver, pourraient aisément devenir des lieux d'agrément pendant la belle saison, presque des abris durant la mauvaise et, dans tous les cas, des endroits commodes où chacun vînt, à toute époque de l'année, se délassser de ses travaux habituels.

Mais en 1855, un fait important amena sous ce rapport dans les

les idées un changement complet. Cette année, mémorable par notre première Exposition internationale de l'Industrie et des Arts, devait amener dans Paris un immense concours d'étrangers, attirés par cette merveilleuse réunion des produits de l'intelligence humaine dans toutes ses manifestations. Par une coïncidence heureuse, à son début venait de s'effectuer la fusion des deux Sociétés d'Horticulture qui avaient jusqu'alors existé concurremment dans notre grande ville ; cette union en un seul faisceau des nombreux éléments d'action et de succès qui auparavant étaient appliqués séparément, avait doublé les ressources et l'émulation de l'association nouvelle ; aussi sa confiance en elle-même alla jusqu'à une témérité, heureuse cette fois : elle forma le projet audacieux de remplir à elle seule une lacune fâcheuse qui était resté dans le programme de la grande Exposition industrielle et de tenir une Exposition universelle d'Horticulture en même temps que la première et pendant toute sa durée. Son projet fut favorablement accueilli par l'administration municipale qui voulut bien mettre à sa disposition, pour cet objet, l'un des quinconces des Champs-Elysées, situé en face du Palais de l'Industrie.

Ce que les ordonnateurs de cette grande Exposition horticole surent faire de ce quinconce, de ce terrain plat et uni, planté d'arbres qui devaient être religieusement respectés, tout le monde s'en souvient encore ; en peu de temps ils l'eurent transformé en un charmant jardin avec des allées gracieusement sinueuses, des pelouses verdoyantes, des massifs de plantes fleuries répartis avec goût, même avec des serres et des abris de toute sorte pour les végétaux délicats et les produits horticoles qui exigeaient différents genres de protection.

Les discours les plus éloquents, les écrits les plus démonstratifs n'auraient certainement pas eu la puissance de cet exemple. On vit par-là quel heureux parti on pourrait tirer de ces promenades dont jusqu'alors le plan nu pour le terrain et la ligne droite pour les allées avaient été la règle unique ; on comprit que, pour les places d'une ville, l'espace, quelque étendu qu'il fût, sans autre ornement que des pavés, n'était pas précisément l'idéal réalisé de l'art décoratif, et une administration intelligente conçut dès lors le projet de reproduire partout où cela serait possible ce qu'elle

avait vu si heureusement exécuté sur une partie des Champs-Elysées.

Nous savons tous, Messieurs, avec quel remarquable esprit de suite, avec quel art, souvent même avec quelle hardiesse, ce plan a été mis à exécution dans l'espace de quelques années; nous savons aussi que Paris a été le modèle sur lequel se sont réglées toutes les villes de quelque importance, et qu'aujourd'hui on voit avec bonheur de la verdure et des fleurs partout où on ne trouvait naguère que l'étendue dénudée, on pourrait presque dire le désert.

Notre Société peut être fière d'avoir donné un exemple si heureusement suivi, et d'avoir fait naître, par son Exposition de 1855, l'idée d'une transformation qui a beaucoup ajouté à la beauté des villes, aux agréments de leur séjour, même à leur salubrité.

Cependant, Messieurs, les meilleures choses peuvent amener des conséquences, je ne dirai pas funestes, mais inattendues et telles qu'à certains points de vue on ait peu sujet de s'en féliciter. Nous en avons la preuve en cette circonstance; une Exposition tenue par notre Société avait fait naître l'idée première des jardins parisiens; à leur tour, ces mêmes jardins ont réagi sur nos Expositions annuelles, mais uniquement pour leur nuire pendant quelques années, et voici, ce me semble, quels ont été les motifs de cette fâcheuse réaction.

Sous l'impulsion puissante de deux hommes de grand mérite, chez qui le goût et le talent s'allient à une hardiesse parfois presque téméraire, l'horticulture municipale a élargi rapidement son cadre, et a fini par ne connaître presque plus de limites. D'abord de précieuses collections formées à grands frais par des amateurs passionnés ont fourni la matière de plantations qui sont nées sous nos yeux toutes venues et déjà presque géantes; puis les plantes delicates et nouvelles ont à leur tour donné leur précieux contingent, et nous avons vu des espèces à peine mises dans le commerce ou des raretés presque introuvables passer en peu de temps au rôle de demi-vulgarités et venir se mêler, sur nos places ou nos promenades, à des végétaux tropicaux que nul auparavant n'aurait osé retirer des serres, seul séjour qui semblât possible pour des êtres si frileux.

C'est ainsi que peu à peu la ville de Paris est devenue un

immense jardin botanique riche en espèces rares, en individus d'une force peu commune, en un mot, une collection certainement sans rivale et à laquelle il ne manquait absolument que des étiquettes pour devenir aussi utile qu'elle était agréable et élégante. Il en est dès lors résulté, et c'était là une conséquence inattendue de cette importante amélioration, que l'intérêt des Expositions horticoles en a été notablement amoindri, du moins aux yeux du public. Combien de fois n'avons-nous pas entendu dire alors : Que nous importe une réunion momentanée de plantes fleuries, de végétaux rares ou d'un développement peu commun, lorsque partout nous en voyons les analogues formant des masses considérables, d'énormes massifs, ou représentés par des individus au moins tout aussi remarquables? De là, pour l'horticulture non officielle et en particulier pour les Expositions tenues par notre Société, quelques années de langueur, presque d'abandon, qui, dans certains cas, ont rendu fort onéreuse pour nos finances sociales cette courageuse mise à exécution de l'un des articles de notre Règlement. Et cependant nous ne sommes pas en droit de blâmer cette indifférence temporaire du public, puisque, contre toute attente, nous l'avons vue, à la même époque, partagée par plusieurs de ceux qui avaient puissamment contribué à nos succès antérieurs et qui ont semblé déserter la lutte au moment même où leur secours nous était le plus utile.

Ajoutons que, pour aggraver cette situation, pendant ces années peu prospères, une combinaison administrative funeste pour nous avait fermé à nos exposants la porte du Palais de l'Industrie, c'est-à-dire du théâtre de leurs succès précédents, du lieu où, seuls et sans auxiliaires, ils avaient su plusieurs fois attirer un public aussi nombreux que choisi. C'était, il faut en convenir, un concours trop complet de circonstances défavorables. Mais une pareille disposition des esprits ne pouvait être de longue durée. Au bout de quelques années, les yeux se sont habitués à la vue constante de ces charmants jardins qui d'abord avaient semblé ne pouvoir épuiser l'admiration et qui avaient amené dans le public une indifférence non justifiée pour les autres manifestations de l'art horticole. Ce besoin incessant de nouveauté qui est inhérent à notre caractère national a reporté graduellement l'attention vers

ces tableaux toujours nouveaux, toujours brillants que forment, pendant peu de jours et une seule fois par année, des assemblages considérables de plantes choisies parmi les plus belles, variées de manière à donner satisfaction à tous les goûts, ne s'offrant d'ailleurs aux regards des visiteurs qu'au moment précis où elles ont acquis toute leur beauté; et dès lors les Expositions horticoles ont repris faveur. En même temps l'administration supérieure, aussi éclairée que bienveillante, a rouvert à notre Société les portes de ce Palais de l'Industrie qui, seul dans Paris, peut lui permettre de donner à ses Expositions générales le développement qu'elles exigent, et elle les lui a rouvertes à l'époque même où les produits des Beaux-Arts rangés dans le vaste édifice offrent déjà au public amateur un premier et puissant attrait.

Par une heureuse conséquence, à laquelle du reste il était naturel de s'attendre, les circonstances devenant plus favorables, et le public beaucoup plus nombreux, le nombre des exposants s'est accru dans la même proportion; c'est ainsi que nos dernières Expositions ont gagné d'année en année en intérêt comme en importance, et que la dernière, celle qui vient d'avoir lieu et dont j'ai mission de vous entretenir aujourd'hui, a surpassé sans contredit toutes celles qui l'ont précédée et a justifié pleinement l'empressement soutenu qu'a mis le public à la visiter. C'est là un résultat dont nous devons tous nous féliciter, et qui, nous avons lieu de l'espérer, en amènera de plus satisfaisants encore dans l'avenir.

Or, pour obtenir ce résultat, que d'efforts ont été réunis! que d'éléments ont été rassemblés! Il serait difficile de s'en faire une idée, même vaguement approximative, sans des chiffres précis et démonstratifs. Ces chiffres, j'en dois la communication à M. Burel, l'habile et zélé horticulteur qui, adjoint à la Commission organisatrice dont tous les membres ont donné leur concours empressé à l'œuvre commune, a su faire encore plus que les autres et a mérité d'être regardé comme le principal organisateur de l'Exposition. D'après une note qu'il a bien voulu me communiquer, dans l'enceinte du Palais de l'Industrie ont été réunis, cette année: 1779 plantes de serre chaude, parmi lesquelles on comptait un grand nombre d'individus de fortes proportions, Palmiers,

Fougères arborescentes, *Pandanus*, etc.; 2067 végétaux de serr froide et de serre tempérée; 2430 individus d'espèces qui supportent le plein air, sous notre climat, abstraction faite de la catégorie des plantes annuelles, qui comptait 1148 représentants et celle des arbres forcés, accompagnés de corbeilles de fruits, qui offrait 124 numéros. Le total s'élève dès lors au chiffre considérable de 7548, auquel il faut joindre encore quelques lots d'Asperges et de légumes, ainsi que toute l'Exposition d'objets d'arts et d'industries en rapport avec l'horticulture, dont je n'ai point à m'occuper ici.

Et cependant, Messieurs, l'année a été bien peu favorable à la culture à cause d'une sécheresse qui n'a eu que rarement des égales dans nos départements septentrionaux, et d'une chaleur presque tropicale qui, dans plusieurs cas, en avançant trop la floraison, a mis dans l'impossibilité d'envoyer à l'Exposition des plantes préparées cependant et dirigées d'avance en vue d'y occuper une place. Même, au milieu de cette sécheresse continue, une seule averse étant tombée sur le département de la Seine, a été amenée par un affreux orage accompagné d'une abondante chute de grêle en énormes grêlons, qui a dévasté les jardins, haché les plantes, brisé les châssis et les serres avec tout leur contenu. L'Exposition a perdu, par ces diverses causes météoriques, plusieurs lots importants qui certainement y auraient figuré avec grand avantage, dont quelques-uns même en auraient puissamment rehaussé l'effet général. Pour en citer quelques exemples, c'est ainsi que M. Louis Leroy, pépiniériste à Angers, se proposait d'envoyer, avec un lot de Conifères variées et généralement de fortes proportions, 20 Magnolias tous de la même force et formant chacun une pyramide de 4 mètres, avec un mètre de hauteur sous branches. Disséminés dans les carrés du jardin d'Exposition, ces beaux arbres auraient certainement produit un bel effet; mais, plusieurs jours avant l'ouverture, M. L. Leroy écrivait : Nous avons en ce moment 25 degrés de chaleur avec une extrême sécheresse; il est par conséquent impossible d'arracher quoi que ce soit, et je me vois dès lors obligé de renoncer à exposer. Ainsi encore M. Loise-Chauvière, qui avait demandé l'emplacement nécessaire pour deux lots considérables de plantes fleuries et pour un lot de légumes, écrivait,

le 23 mai, que la grêle venait de détruire ses serres et châssis, et que les plantes qu'il se proposait d'exposer avaient été littéralement hachées. A Paris, à Etampes, à Nancy, etc., plusieurs autres horticulteurs se sont vus également, et pour des motifs généralement analogues, dans l'impossibilité matérielle de donner suite à leurs demandes d'admission, et l'Exposition a été par là privée de leur précieux concours. Heureusement les vides qu'ils laissaient ont été comblés par des exposants arrivés à la dernière heure et, grâce à ceux-ci, la vaste nef du Palais de l'Industrie n'a offert aucune lacune dans sa brillante décoration.

Si j'avais à rechercher maintenant le caractère de la dernière Exposition, je dirais qu'elle a été plus riche que de coutume en plantes fleuries; aussi l'ensemble en était-il très-brillant. Pour rappeler à l'esprit quelques-unes des collections fleuries qu'on y a le plus admirées, je mentionnerai les Azalées de MM. Van Acker et de M. Barlou, les *Rhododendron* de MM. Croux, père et fils, les Rosiers de M. Margottin, les Orchidées de M. Luddemann et de M. Linden, les *Pelargonium* soit à grandes fleurs et Fantaisie, soit *zonale*, de MM. Thibaut et Keteleër, de M. Alph. Dufoy, de M. A. Malet, l'énorme et éblouissante série de plantes de pleine terre exposée par la maison Vilmorin-Andrieux, les Calcéolaires des mêmes exposants, etc. Mais ce n'est pas à dire pour cela que les végétaux qui se recommandent par leur feuillage coloré ou de grandes dimensions, par l'élégance ou la noblesse de leur port, par la singularité de leur forme n'y fussent également représentés en collections considérables et des mieux composées. On y admirait en effet toute la série des *Caladium* créés par M. Bleu, au moyen de la fécondation croisée, les charmants *Coleus* de M. Morlet, de M. Lierval, de M. Welker, les précieuses collections d'espèces de haut ornement qu'avaient fournies les serres de M. Lierval, de M. Chantin, de M. Savoye, de M. le comte de Nadaillac (jardinier, M. Chenu), la belle et nombreuse série de plantes grasses de M. Pfersdorff, les Conifères de M. Croux, etc., etc. Ce ne sont là que quelques points pris çà et là dans l'ensemble; mais ils peuvent faire apprécier la richesse et la diversité de celui-ci.

Tant d'efforts, suivis presque tous d'excellents résultats,

devaient recevoir leur légitime récompense; aussi les exposants dont le succès va être proclamé devant vous sont-ils nombreux, et plus nombreuses encore sont les médailles qui leur ont été décernées par le Jury, fort peu d'entre eux s'étant bornés à présenter une seule catégorie de plantes, et la plupart, au contraire, ayant placé dans le Palais de l'Industrie des collections diverses de nature et d'importance qui leur ont valu plusieurs prix de différents degrés. La liste officielle des récompenses décernées cette fois offre un total de 20 médailles d'or, 24 médailles de vermeil, 30 médailles d'argent grand module, 22 médailles en argent de 0m 045, 12 médailles de bronze, c'est-à-dire en somme, 108 médailles de tout ordre, auxquelles il faut joindre une mention honorable. Mais l'application d'un article réglementaire, que consacre la longue pratique de nos Expositions, a réduit à 81 le nombre définitif des médailles qui vont être distribuées devant vous pour objets exposés, rentrant directement dans le domaine de l'horticulture. Cet article vous est connu de longue date, Messieurs : il porte que l'une quelconque des grandes médailles d'or que la Société doit à la munificence des hauts personnages de l'État ou de l'Administration, étant décernée à titre de médaille d'honneur, résume et totalise en elle tous les prix, de quelque degré qu'ils soient, qui avaient été primitivement attribués par le Jury. Cette mesure a été inspirée par cette considération qu'une médaille d'honneur place tout à fait hors ligne le lauréat à qui elle est accordée, et que d'ailleurs sa valeur intrinsèque, si tant est qu'elle doive entrer en ligne de compte, est de beaucoup supérieure à celle des prix que la Société distribue en son propre nom.

Dans le cas actuel, le Jury a décerné, dans sa séance de révision définitive, onze médailles d'honneur, et celles-ci remplacent 38 prix de tout ordre consistant en 16 médailles d'or, 12 de vermeil, 7 d'argent grand module, 1 en argent de 0m 045, et 2 de bronze. Cette explication n'était peut-être pas inutile pour rendre compte de ce fait, un peu étrange aux yeux des personnes non initiées aux usages de notre Société, que plusieurs exposants recevront devant vous, Messieurs, une seule médaille, des mains de notre Président, bien que leur nom soit proclamé plusieurs fois pour

les prix de divers ordres qui leur avaient été d'abord attribués séparément. Je dois ajouter qu'une douzième médaille d'honneur avait été décernée par le Jury ; mais, avec une délicatesse qui l'honore, l'exposant à qui elle avait été attribuée, M. A. Malet, a cru ne devoir pas l'accepter, en raison de la part qu'il a prise aux travaux du Jury et de ce que, se faisant à lui-même l'application d'un article réglementaire, il avait placé hors concours une très-nombreuse et très-belle collection de *Pelargonium* dont il avait enrichi l'Exposition.

Mais, Messieurs, je ne dois pas retarder plus longtemps le moment où vous pourrez, en applaudissant aux succès de nos lauréats, rendre encore plus précieuses à leurs yeux les récompenses qu'ils ont obtenues. Je ne prolongerai donc pas davantage ces vues générales sur l'Exposition qui a motivé la séance de ce jour, et j'aborde le Compte rendu circonstancié que j'ai eu mission de rédiger, mais dont je n'aurai pas la cruauté de vous faire subir la lecture, certain que je suis que les nombreux détails dont il doit offrir l'exposé mettraient à une trop rude épreuve votre bienveillante attention. (Ici se termine la partie du Compte rendu qui a été lue à la séance générale.)

La marche adoptée pour l'Exposition de l'an dernier et dont cette expérience avait permis d'apprécier les avantages, a été suivie encore cette fois sans modifications. Les concours ont été supprimés et le programme, ouvrant la porte toute grande devant les plantes dignes d'être placées sous les yeux du public, a supprimé pour les exposants les entraves traditionnelles qui avaient motivé de tout temps de vives réclamations. La Société, en annonçant son Exposition, s'est abstenue de préciser les sortes de plantes qu'elle désirait y voir figurer, de déterminer par avance le nombre des individus qu'elle admettrait pour chacune, enfin d'enfermer le Jury lui-même entre des limites infranchissables en indiquant d'avance quels et en quel nombre devraient être les prix attribués à chaque concours. Cette nouvelle expérience est venue confirmer les bons résultats de la première, et le Palais de l'Industrie a reçu, pour ce motif, des plantes plus nombreuses et surtout plus variées que ne l'auraient permis les anciens règlements. Quant aux prix, ils ont pu être rigoureusement proportionnés

à la valeur des objets pour lesquels ils étaient accordés.

La suppression des concours a entraîné, comme conséquence naturelle, celle de l'ordre selon lequel ce Compte rendu aurait successivement parcouru les diverses catégories d'objets exposés; mais il reste toujours un guide à cet égard, et ce guide c'est la liste des récompenses accordées par le Jury; car cette liste est disposée d'après la nature même des végétaux et des produits horticoles qui ont paru à l'Exposition. Cet ordre est évidemment naturel; je m'y conformerai donc dans tout ce qui va suivre.

I. *Végétaux d'introduction nouvelle.*

Importer dans nos jardins des végétaux propres à des contrées étrangères, c'est le moyen le plus sûr et le plus rapide d'accroître les richesses de notre horticulture; aussi depuis que les voyageurs s'attachent à envoyer vivantes en Europe les espèces remarquables à un point de vue quelconque dont ils ont fait la découverte, les collections européennes se sont-elles considérablement accrues, et chaque jour nous les voyons acquérir par ce moyen plus d'étendue et de variété. M. Linden s'est placé au premier rang, en Europe, par le nombre et la valeur des importations de ce genre qu'il a opérées dans ces dernières années. Le classer en première ligne sous ce rapport, ce n'est certainement faire injure à aucun des horticulteurs qui suivent la même voie que lui; c'est simplement énoncer un avis semblable à celui des Jurys des Expositions horticoles internationales dans lesquelles ce mérite et ce rang lui ont été attribués. C'est donc avec bonheur que nous avons vu M. Linden enrichir notre Exposition d'un lot important que composaient douze plantes introduites récemment par lui en Europe. Des pays fort divers avaient fourni les éléments de cet envoi important: du Japon venaient deux charmantes variétés, l'une d'*Acer palmatum*, l'autre d'*Aralia Sieboldi*, à feuilles marquées, dans l'une et l'autre, de lignes colorées suivant les nervures et dès lors réticulées; les Nouvelles-Hébrides, la Nouvelle-Zélande, l'Afrique orientale, sont la patrie de trois beaux *Dracæna* importés en 1869 et qui ont reçu les noms de *D. Guilfoylei*, *lentiginosa* et *lutescens striata*; l'Australie, dans sa partie nord-est appelée Queensland, a donné, cette année même, une Cycadée intéressante, le *Macrozamia cy-*

lindrica; mais c'est surtout de l'Amérique que sont venues la plupart des plantes exposées; le *Ficus Wendlandi*, de Costa Rica; le magnifique *Dioscorea Eldorado*, de Rio negro; le *Maranta undulata* du Pérou; une jolie variété *latifolia* de l'*Alternanthera amabilis*, du Para; enfin le joli *Cissus Lindeni* et une Aroïdée, le *Xanthosoma Wallisii*, de la Colombie. Sauf l'*Acer* dont l'introduction est de 1868 et le *Maranta*, qui remonte à 1867, toutes ces plantes ont été importées en Europe, par les soins de M. Linden, en 1869 et 1870. La haute valeur de ce lot de nouveautés ne pouvait échapper à personne; tenant compte en même temps d'une série de 20 Orchidées de serre froide fleuries, dont il sera question plus loin, et qu'on devait au même exposant, le Jury a décerné à M. Linden la médaille d'honneur que la Société doit à la générosité de son éminent Président, M. le maréchal Vaillant.

Un lot important pour le nombre et le choix des plantes nouvelles qui le formaient avait été exposé par M. Lierval, rue de Rouvray, 5, à Neuilly (Seine), l'horticulteur qui avait payé le plus large et le plus précieux tribut à l'Exposition. Le Jury en a reconnu la haute valeur en attribuant à cet exposant une médaille d'or qu'il a reunie ensuite à 8 autres de tout ordre dans la grande médaille d'honneur que la Société devait à la munificence de S. M. l'Impératrice.

Enfin il a décerné une médaille de bronze à la maison Vilmorin-Andrieux et Cie pour trois plantes présentées par eux à titre de nouveautés, savoir : le *Gilia linifolia*, une variété panachée du *Perilla nankinensis* et une variété naine rouge de l'Immortelle à bractées (*Helichrysum bracteatum*).

II. *Plantes obtenues de semis.*

Sans recourir aux pays étrangers, l'horticulture sait accroître ses richesses en obtenant de nouvelles variétés par la voie des semis. C'est même là une mine presque inépuisable qu'elle exploite tous les jours avec succès, et qu'elle sait rendre encore plus féconde en recourant au puissant auxiliaire de la fécondation croisée. S'il fallait un exemple qui montrât tout ce que l'art peut obtenir en suivant cette voie fructueuse, la dernière Exposition en fournirait un des plus démonstratifs, dans l'admirable

collection de formes de *Caladium* qu'avait présentée M. Bleu, avenue d'Italie, à Paris. Il n'est pas besoin de rappeler que cet amateur distingué s'est attaché, depuis plusieurs années, à hybrider entre elles celles de ces brillantes Aroïdées que M. Baraquin avait découvertes sur les bords de l'Amazone, et qu'une fois maître du procédé, il n'a guère plus connu de limites à la production de feuillages offrant, sur un fond vert plus ou moins étendu, toutes les combinaisons possibles du blanc, du brun et du pourpre dans ses diverses nuances, depuis les plus tendres jusqu'aux plus vives. Cette année, M. Bleu avait apporté au Palais de l'Industrie, non-seulement ses variétés déjà connues, et qui se trouvent dans le commerce, au nombre de 38, mais encore un lot de 15 formes nouvelles obtenues tout récemment par lui et inédites jusqu'à ce jour ; ce sont : Félicien David, Hérold, Mistress Dombrain, Murillo, *tricolor*, nommées et les autres désignées seulement par des numéros. Cette brillante collection est l'une de celles sur lesquelles s'est le plus portée l'attention du public ; on ne pouvait se lasser d'admirer ces feuillages plus vivement colorés que bien des fleurs, variés presque à l'infini pour les teintes comme pour leur arrangement. Le Jury n'a pas été moins favorablement impressionné que les visiteurs et, après avoir attaché une médaille d'or à chacun des deux lots exposés par M. Bleu, il a réuni ces deux récompenses en les remplaçant par la médaille d'honneur en or que la Société doit à la munificence de S. A. I. la Princesse Clotilde.

Ce sont encore de charmantes plantes à feuillage coloré que les *Coleus* nouveaux présentés par M. Morlet, pépiniériste à Avon (Seine-et-Oise), au nombre de vingt différents, et pour lesquels il a obtenu une médaille de vermeil. Sur le nombre trois seulement portaient un nom ; c'étaient : *Morletii*, à feuilles d'un vert jaunâtre, veinées et réticulées de pourpre foncé ; *Thomasii*, dont le vert gai fait ressortir de fortes lignes pourpre intense ; *Bellotii*, dont la couleur générale est un pourpre uni, bordé et comme encadré de vert. — Des semis de la même plante avaient été encore présentés, au nombre de 40, en pieds généralement forts et bien cultivés, mais sans noms, par M. Welker, jardinier chez M. Garfounkel, rue Poussin, 2, à Auteuil-Paris, à qui ils ont valu une médaille d'argent grand module. Une récompense du même ordre a été dé-

cernée à M. Chaté (Joseph), horticulteur, rue Sibuet, 2, à Paris, pour un fort beau *Pelargonium* à grande fleur d'un rose-rouge vif, marquée de deux grandes macules rouge-brun foncé et réticulées, qu'il nomme *Triomphe de Saint-Mandé;* enfin deux médailles d'argent de 0m 045 ont été accordées à M. Couturier, de Bougival, pour trois pieds, hauts d'environ un mètre, d'un *Abies* de semis qu'il nomme *Remontiana,* et à M. Larsonnier, de Chartres, pour un lot comprenant 25 pieds d'un *Pelargonium* à grandes fleurs cramoisi clair, marquées de 5 macules cramoisi foncé, qu'il nomme *Eugénie Larsonnier.*

III. *Belle culture.*

Sous la qualification générale de spécimens de belle culture on range d'habitude, dans nos Expositions, toutes les plantes que des soins très-bien dirigés ont su amener à un développement exceptionnel ou à une splendide floraison. Cette année, plusieurs lots de plantes de natures diverses avaient été présentés à l'un ou l'autre de ces titres, et, dans le nombre, six ont été reconnues par le Jury comme possédant en effet, mais à des degrés différents, le genre de mérite qui en avait déterminé la présentation.

Le plus remarquable sans contredit comprenait trois pieds de *Cyanophyllum magnificum* d'une rare beauté, dont l'un n'avait pas moins de trois mètres de hauteur et portait quinze paires de feuilles d'une ampleur extraordinaire, n'offrant dans toute leur étendue ni une déchirure ni une tache. Ce lot avait été exposé par M. Chantin, horticulteur, route de Châtillon, 32, à Paris, qui a reçu pour ces admirables plantes une médaille d'or. — Une récompense d'un ordre élevé aurait été certainement accordée à M. Leroy (Isidore), jardinier-chef chez M. Guibert, à Passy-Paris, pour deux Azalées de l'Inde de dimensions peu communes et chargées de fleurs, s'il n'avait exposé ces deux beaux arbustes en se plaçant hors concours. — C'étaient encore de fort belles plantes, d'une admirable floraison, que les trois Orchidées présentées par M. Rivière, jardinier-chef au Luxembourg, qui a reçu comme récompense une médaille de vermeil. Son *Cypripedium villosum* ne portait pas moins de vingt-cinq fleurs en parfait état; son *Selenipedium caudatum* en avait six, et son *Lælia*

Stelzneriana offrait à la fois quatre hampes. — On remarquait encore pour leur force et leur belle floraison sept pieds d'Azalées de l'Inde, disposés en plate-forme, que M. Van Acker, horticulteur à Ris-Orangis, avait apportés en même temps que sa grande collection des mêmes arbustes dont j'aurai à parler plus loin. Une médaille d'argent grand module lui a été accordée pour ce beau petit lot. — Une médaille d'argent de 0m 045 de diamètre a été donnée à M. Giroux, de Bougival, pour quatre pieds de *Chrysanthemum frutescens* dont le développement considérable et la forme régulièrement arrondie attestaient l'habileté avec laquelle ils avaient été dirigés. Enfin, une médaille de bronze est la récompense attribuée à M. Hamelin pour un fort pied d'*Opuntia monacantha*, en caisse, étalé en contre-espalier, que soutenait une charpente.

IV. *Légumes.*

Les produits de la culture potagère se divisent habituellement en deux catégories, les légumes de saison et les légumes forcés, selon qu'ils ont été obtenus en plein air ou sous châssis et avec le secours de la chaleur artificielle. Cette dernière catégorie a fait défaut à l'Exposition ; quant à la première, elle y a été représentée par des objets divers. C'étaient d'abord les Asperges bien connues d'Argenteuil qui, dans les cultures de plusieurs spécialistes de cette commune, dépassent tout ce qu'on pouvait regarder comme la limite extrême en grosseur. L'ordre élevé des récompenses qu'elles ont values aux trois exposants dit assez quelle était la beauté de celles que tous les visiteurs admiraient dans le Palais de l'Industrie. En effet, le Jury a décerné : une médaille d'or à M. Lhérault (Louis), qui montrait non-seulement des produits réunis en quatre bottes presque phénoménales, mais encore des touffes en motte de la variété qui les donne ; une médaille de vermeil à M. Lhérault-Salbœuf, fils ; une médaille d'argent à M. Girardin (Eugène), tous cultivateurs d'Argenteuil (Seine-et-Oise). — Les légumes les plus remarquables après ces Asperges vraiment colossales étaient des Choux-fleurs d'une rare beauté pour lesquels M. Petit, de Saint-Cloud, a reçu une médaille de vermeil.— Deux beaux lots de légumes variés ont ensuite valu

des médailles d'argent grand module à M. Dagneaux, père, et à M. Entraygues, marchand de comestibles, rue des Capucines, 10, à Paris. Enfin le Jury a décerné une médaille d'argent grand module à M. Lesbre, maire d'Ebreuil (Allier), pour une collection composée de Pommes de terre conservées, de variétés très-bien choisies, et une médaille en argent de 0m 015 à M. Hervillard, jardinier chez M. Soubiran, à Dammarie-les-Lys, pour des Pommes de terre et des Champignons.

V. *Fruits forcés ou conservés.*

L'époque à laquelle a été tenue l'Exposition n'a permis d'y faire figurer des fruits que comme produits de la culture forcée ou secondairement comme spécimens de bonne conservation. Ce sont les fruits forcés qu'on y a le plus remarqués ; et c'était justice. Parmi les lots exposés, les deux plus importants sans contredit étaient celui de MM. Crémont, frères, horticulteurs à Sarcelles (Seine-et-Oise), et celui de M. Petit (Fréd.). Dans celui des premiers se trouvaient une douzaine de belles Pêches mûres, et des Brugnons, de forts Ananas, un fort Melon Cantaloup, des Raisins Chasselas, des Fraises, et quelques arbres en pots portant des fruits en bon état, Pruniers et Cerisiers. Celui du second comprenait 4 belles Pêches, 4 Melons Cantaloup, des Raisins Chasselas et Frankenthal, plusieurs pieds avec fruits du Fraisier Marguerite (Lebreton), enfin deux Pruniers en pots portant des fruits. Une médaille d'or a été donnée à chacun de ces deux exposants. Deux médailles de vermeil, indiquant un degré de mérite un peu moins élevé, ont été décernées à M. Bordelet, fils, jardinier à Rosny-sur-Seine, pour de beaux Raisins Chasselas gros Coulard avec six Ananas, et à M. Entraygues, fils, pour un lot composé d'Abricots, de Pêches, de Raisins Frankenthal et Chasselas tant frais et sur pied que conservés à l'eau, d'Ananas et de Fraisiers. Trois médailles en argent de 0m 045 ont été les récompenses attribuées, pour des lots de moindre importance : à M. Walter Hitchcock, qui avait envoyé de Saint-Omer (Pas-de Calais) quatre assiettées de Raisins forcés ; à Mme Ve Entraygues, de Bruxelles, qui exposait aussi des Raisins forcés ; à M. Dubosq, jardinier chez M. Châtillon, à Cormeille, qui avait présenté des Citrons de sa

culture. Enfin, M. Charbonnier, de Paris, rue Saint-Martin, 104, a reçu une médaille de bronze pour des Amandes et des Cerises. — Quant aux fruits conservés à pepins, ils se réduisaient à une corbeille de Pommes de Calville et d'Api pour laquelle une médaille en argent de 0m 045 a été accordée à M. Chevalier (Désiré), arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine).

Je crois devoir mentionner ici une collection nombreuse et variée de fruits, légumes et produits alimentaires divers, tous d'origine exotique et principalement algérienne, qui avait été exposée par M. Hediard, marchand de comestibles à Paris. Le bel état et le bon choix de ces objets ont valu à cet exposant une médaille de vermeil.

VI. *Végétaux de serre chaude.*

La catégorie des végétaux qui, dans nos jardins, exigent l'abri et l'atmosphère toujours tiède d'une serre chaude, est la plus nombreuse de toutes, puisqu'elle comprend cette multitude d'espèces qui croissent naturellement dans une zone étendue d'environ 25 degrés en latitude au nord comme au sud de l'Équateur ; c'est-à-dire dans les contrées du globe dont la Flore est incontestablement la plus riche. Mais dans cette immense série de formes variées, ce sont surtout les Monocotylédones et, parmi les Cryptogames supérieures, les Fougères, qui sont aujourd'hui les plus recherchées dans les collections, les unes à cause de leur port majestueux et caractéristique, d'autres pour la beauté ou la singularité de leurs fleurs, d'autres enfin pour l'ampleur imposante ou la légèreté presque aérienne de leur feuillage. L'Exposition réunissait de nombreuses et magnifiques collections de ces beaux végétaux.

1° *Fougères.* — Deux très-belles collections de ces Cryptogames aujourd'hui justement à la mode formaient l'un des plus remarquables ornements du jardin créé dans la nef du Palais de l'Industrie. Elles sortaient des serres de MM. Chantin et Lierval, deux de nos horticulteurs les plus distingués et les plus riches en végétaux propres aux régions chaudes du globe. L'une et l'autre étaient formées d'espèces aussi nombreuses que rares et bien choisies; l'une et l'autre avaient un haut degré de mérite que le

Jury a reconnu et proclamé en décernant à chacun des deux exposants une médaille d'or ; toutefois, pour attester que le premier rang appartenait à celle de M. Chantin, le Jury a joint pour lui une mention spéciale à la médaille qui lui était accordée. C'est qu'en effet on voit rarement dans les serres des pieds de Fougères comparables à ceux qui formaient le lot de cet habile horticulteur : des *Alsophila lurida* et autres d'une grande force, un *Balantium antarcticum* dans lequel une magnifique touffe de feuilles parfaitement intactes surmontait un stipe haut d'environ 0m 75 ; un *Cyathea dealbata* avec un stipe de plus d'un mètre ; un *Cyathea medullaris* dont les gigantesques feuilles atteignaient près de 4 mètres de longueur, etc. Le lot de M. Lierval était plus riche en espèces, mais moins remarquable pour la force des individus, qui, du reste, étaient tous en fort bon état et très-bien cultivés.

2° *Monocotylédones.* — En tête des collections spécialement composées de plantes monocotylédones, il est juste de placer celles d'Orchidées qui formaient l'un des principaux attraits de l'Exposition. M. Luddemann, horticulteur, boulevard d'Italie, 20, à Paris, en avait formé un lot nombreux, très-bien composé et admirablement fleuri, qui était vraiment la perle de l'Exposition. C'étaient, par exemple, plusieurs de ces suaves *Dendrobium* que l'Inde nous a envoyés et nous envoie encore tous les jours, comme *D. Devonianum*, *Farmeri majus*, *Parishii*, des *Vanda* d'origine analogue, tels que *V. tricolor*, *tricolor formosa*, *suavis Pescatorei;* plusieurs magnifiques *Aerides*, de splendides *Lælia* aux très-grandes fleurs, *L. purpurata*, *Stelzneriana*, le *Saccolabium guttatum giganteum* orné de deux belles inflorescences, une série d'espèces de *Cypripedium*, notamment *C. Hookeræ*, *superbiens*, *villosum*, *barbatum superbum*, etc. Ces belles plantes étaient accompagnées d'un assez grand nombre de Broméliacées et encadrées de Cycadées, Palmiers, et autres belles plantes de serre chaude. Le Jury a décerné à M. Luddemann, pour ses Orchidées, une médaille d'or, pour ses autres plantes de serre, une médaille de vermeil, et il a réuni ensuite ces deux hautes récompenses en attribuant à ce lauréat la médaille d'honneur donnée à la Société par le département de la Seine.

Un beau lot d'Orchidées avait été aussi envoyé de Bruxelles par M. Linden. Il en a été fait mention plus haut. Il comprenait 20 belles espèces qui offrent cet intérêt particulier qu'elles se contentent d'une serre froide. C'étaient d'abord dix *Odontoglossum*, notamment *O. Ehrenbergii, nævium, læve, triumphans, gloriosum, Pescatorei, cristatum majus*, etc., ensuite 4 *Oncidium* (*O. cucullatum maculatum, fuscum, leucochilum splendens, serratum*), le joli *Brassia cinnabarina*, le *Mesospinidium coccineum*, le *Pescatorea cerina*, etc. La médaille de vermeil accordée à M. Linden pour ce lot se trouve comprise dans la médaille d'honneur qu'il reçoit pour l'ensemble de ses présentations.

De belles Orchidées figuraient encore à l'Exposition, soit isolément, comme les trois individus présentés par M. Rivière à titre de spécimens de belle culture, dont il a été question plus haut, soit dans des lots d'ensemble, notamment dans ceux de M. Chantin et de M. Chenu.

Ce que les Orchidées sont pour les fleurs, les *Caladium* le sont pour le feuillage. Trois lots de ces brillantes Aroïdées ont été parmi les plus admirés à l'Exposition. C'étaient : au premier rang, celui de M. Bleu, dont il a été déjà parlé ; au second rang, ceux de M. Lierval et de M. Langlois, jardinier à Choisy-le-Roi, qui ont valu à chacun de ces exposants une médaille d'argent grand module.

Les Palmiers, ces élégants et imposants végétaux que Linné appelait avec raison les princes du règne végétal, avaient fourni la matière de lots spéciaux. Au premier rang a été placé par le Jury celui qui a valu à M. Chantin une médaille d'or confondue ultérieurement, avec trois autres médailles d'or et une de vermeil, dans la grande médaille d'honneur que Sa Majesté l'Empereur avait daigné accorder à la Société. Choix des espèces, force des individus, bonne culture, tout recommandait cette précieuse collection des beaux végétaux qui fournissent à M. Chantin sa principale spécialité. — Un autre lot, dû à M. Lierval, se faisait remarquer surtout pour le nombre et le choix des espèces ; une médaille de vermeil en a été le prix. Enfin du jardin du Hamma, en Algérie, était venu un groupe de Palmiers en individus encore jeunes, consistant en plusieurs *Phœnix, Chamærops, Rhapis*, etc., pour

lesquels le Jury a décerné à cet utile et important établissement une médaille d'argent grand module.

La famille des Pandanées avait enfin fourni à M. Lierval la matière d'un lot spécial pour lequel il a obtenu une médaille de vermeil. On y voyait à peu près toutes les espèces de *Pandanus* qui sont cultivées aujourd'hui dans les serres européennes ; telles que *P. utilis*, *inermis*, *amaryllidifolius*, *Vandermeerschi*, *Candelabrum*, *ornatus*, le très-rare et très-curieux *P. reflexus*, le *Porteanus* dont le nom rappelle le voyageur à qui on en doit la découverte et l'introduction, etc.

3° *Dicotylédones et plantes mêlées.* — Dans cette immense catégorie peu de distinctions ont été établies pour ce motif légitime que presque tous les végétaux qu'elle comprend ont été présentés en mélange. Toutefois M. Chantin avait formé un lot de Cycadées dans lequel on remarquait des individus d'une rare beauté et pour lequel le Jury lui a décerné une médaille d'or. On y voyait de magnifiques *Cycas*, surtout le *C. revoluta*, un très-bel *Encephalartos Lehmanni*, des *Zamia* et par-dessus tout un gigantesque *Encephalartos cafer* dont le tronc volumineux mesurait plus d'un mètre de haut et portait une très-large touffe de feuilles, etc. D'un autre côté, de charmantes collections de *Coleus* avaient été exposées par M. Lierval qui montrait, entre autres, pour la seconde fois, son élégant *Coleus Saisoni*, dont la brillante coloration fut fort admirée, l'an dernier, ainsi que par M. Walker, qui avait joint à son apport principal douze variétés anglaises très-jolies ; ces lots ont valu à chacun de ces exposants une médaille d'argent grand module. M. Chaté avait apporté à l'Exposition une nombreuse série de *Begonia* en variétés bien choisies, pour laquelle il a reçu également une médaille d'argent grand module ; enfin M. Chevet, horticulteur à Saint-Mandé (Paris), avait formé un groupe charmant d'environ 50 Pervenches roses (*Vinca rosea* L.), tant du type de l'espèce à jolies fleurs roses, que de sa jolie variété à fleurs blanches. Pour ces plantes bien cultivées, il lui a été décerné une médaille d'argent grand module.

On peut considérer encore comme un lot spécialisé la belle et très-variée collection de plantes de serre à feuillage coloré ou maculé qu'avait exposée M. Lierval et pour laquelle le Jury lui a

donné une médaille de vermeil. On y admirait une foule de ces charmantes espèces dont les feuilles semblent être de vrais caprices de la nature, soit que sur leur fond vert se détachent des sortes de perles blanches ou roses, comme dans le *Sonerila margaritacea* et le *Bertolonia guttata*, soit que des couleurs diverses y aient été entremêlées presque sans ordre, comme dans le *Croton* (*Codiæum*) *pictum*, ou par bandes, ainsi que dans le curieux *Passiflora trifasciata*, soit enfin que leur surface soit veloutée ou nuancée de teintes diverses, comme dans les *Cyanophyllum*, *Sanchezia*, *Fittonia Verschaffelti*, *Pearcei*, *argyroneura*, *Phyllagathis rotundifolia*, etc., et ce beau lot se complétait par plusieurs élégantes Monocotylédones, telles que des *Maranta*, des Aroïdées, le joli *Dioscorea zebrina*, l'*Ananassa Porteana*, etc.

Quant aux collections de plantes de serre chaude mêlées, elles étaient nombreuses et fort remarquables. C'est pour de très-beaux apports de ce genre que M. Chenu, jardinier chez M. le comte de Nadailiac, à Passy-Paris, a reçu une médaille d'honneur en or donnée au nom des Dames patronnesses de la Société; que M. Savoye, horticulteur à Paris, a été honoré d'une médaille d'or; que des médailles de vermeil ont été décernées à MM. Luddemann, Lierval et Chantin; enfin que M. Grandjean, jardinier chez M. Attias, à Neuilly (Seine), a obtenu une médaille d'argent grand module. Il serait difficile de donner une idée même imparfaite des richesses végétales que réunissaient ces nombreux et importants apports, sans entrer dans des détails longs et circonstanciés que ne saurait admettre ce Compte rendu; d'ailleurs que pourrait-on en dire qui en fît apprécier la richesse et la valeur aussi bien que le degré élevé des récompenses accordées aux exposants de ces précieuses collections? Il est incontestable que c'est là un des côtés par lesquels l'Exposition de cette année attirait le plus l'attention des amateurs de raretés horticoles.

VII. *Végétaux de serre tempérée.*

Si les végétaux qui, dans nos pays, ne peuvent être cultivés qu'en serre chaude ont pour eux soit la noblesse du port, soit la beauté du feuillage, soit, mais plus rarement, l'élégance des fleurs, enfin, dans presque tous les cas, le mérite de la rareté,

ceux auxquels il suffit d'une serre tempérée qui les mette à l'abri des rigueurs de l'hiver sont recherchés en général pour l'éclat et l'abondance de leur floraison ; aussi est-ce à eux que les Expositions horticoles du printemps et du commencement de l'été doivent leur principal ornement. Celle dont il s'agit ici a été supérieure sous ce rapport à la plupart de celles qui l'ont précédée; les genres qu'on recherche le plus dans les jardins à cause de leur splendide floraison, comme les Azalées, les *Pelargonium* de diverses catégories, les Calcéolaires, etc., y ont figuré en grand nombre et, presque toujours, admirablement fleuris. L'œil était ébloui devant les groupes considérables de ces plantes chargées de fleurs qui occupaient une large place dans le jardin du Palais de l'Industrie, et même ceux d'entre les visiteurs que les végétaux de serre chaude les plus précieux avaient laissés à peu près indifférents étaient saisis d'admiration devant les gigantesques bouquets que formaient ceux de serre tempérée dont je viens de rappeler les noms.

En tête de cette brillante série, il semble naturel de placer les Azalées de l'Inde, en raison de leur rare beauté. M. Van Acker, horticulteur au célèbre établissement de Fromont, près de Ris-Orangis (Seine-et-Oise), avait transporté au Palais de l'Industrie sa grande et magnifique collection de ces arbustes, bien connue de tous les amateurs de belles plantes, et dans laquelle on ne savait ce qu'on devait louer davantage, du choix des variétés ou de la belle floraison des individus. Le Jury a décerné à cet habile horticulteur une médaille d'honneur en or que la Société devait à la généreuse bienveillance de l'administration de la ville de Paris. — Un lot très-remarquable encore, mais moins nombreux, des mêmes arbustes était celui qu'avait exposé M. Barlou, horticulteur à Paris. On y comptait un peu plus d'une trentaine de pieds, généralement de force moyenne, la plupart très-bien fleuris. Il a reçu pour ce charmant apport une médaille de vermeil.

Si les Azalées indiennes ont pour elles l'extrême abondance de leurs fleurs, les nombreuses variétés de *Pelargonium* à grandes fleurs et Fantaisie se recommandent entre toutes les espèces ornementales par la distinction de la forme, la richesse et la diversité du coloris de leur corolle. Ces magnifiques plantes abondaient à

l'Exposition de cette année et toutes s'y faisaient remarquer, bien qu'à des degrés quelque peu divers, par la richesse de leur floraison. Le premier rang, par ordre de mérite, a été attribué par le Jury : 1° à MM. Thibaut et Keteleër, horticulteurs à Sceaux (Seine), à qui une médaille de vermeil a été donnée pour leur brillant apport, composé d'environ 75 plantes, et qui ayant été, en outre, reconnus dignes de deux autres récompenses du même degré et d'une médaille d'argent grand module, pour trois lots de *Pelargonium* de catégories différentes, ont vu ces quatre prix réunis en une médaille d'honneur en or accordée par S. E. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce ; 2° à M. Alph. Dufoy, horticulteur à Paris, qui a reçu une médaille de vermeil ; 3° enfin à M. Malet, l'un des Vice-Présidents de la Société, qui avait exposé en même temps une collection aussi nombreuse que choisie et bien cultivée de *Pelargonium zonale*, mais qui, avec une parfaite délicatesse, s'était basé sur ses fonctions de Président de la Commission organisatrice de l'Exposition pour se placer hors concours et refuser toute récompense. — Une floraison encore trop peu avancée a fait classer au second rang un lot nombreux de *Pelargonium* à grandes fleurs et Fantaisie exposé par M. Barlou, à qui a été donnée une médaille d'argent grand module ; enfin M. Louvet, jardinier chez M. Chauvière, à Pantin près Paris, a reçu une médaille en argent de 0m015 pour une jolie série de ces mêmes plantes au nombre d'environ soixante.

Quant au *Pelargonium zonale*, dont les variétés de jour en jour plus nombreuses, après s'être formées en serre tempérée, fournissent, pendant la belle saison, l'élément indispensable des massifs et planches de plein air, il était représenté, au Palais de l'Industrie, par des collections considérables, dans lesquelles se trouvaient à peu près toutes les bonnes acquisitions de ces dernières années. Le Jury a classé au premier rang celles de ces collections qu'avaient exposées, d'un côté, MM. Thibaut et Keteleër, de l'autre, M. A. Malet ; il a décerné ensuite deux médailles d'argent grand module à M. Lierval et à M. Chaté, aîné, dont le lot était fort nombreux, mais médiocrement fleuri.

Pour cette même espèce de plante, des lots spéciaux avaient été formés avec deux catégories particulières de variétés. L'un,

dû à MM. Thibaut et Keteleèr, comprenait une suite nombreuse de variétés à feuilles zonées-panachées; le Jury l'a classé aussi haut que les deux collections qui ont été déjà indiquées plus haut comme exposées par ces habiles horticulteurs. Il leur a de plus décerné une médaille d'argent grand module pour un charmant lot de ces curieux *Pelargonium zonale* à zones bronzées qui ont pris naissance, il y a peu d'années, en Angleterre et dont le nombre a été déjà notablement accru, surtout grace aux fécondations croisées et aux semis opérés par M. Peter Grieve. Enfin un autre lot dans lequel M. Hornet, horticulteur à Charonne-Paris, avait réuni plusieurs variétés récentes de *Pelargonium zonale* à fleurs doubles a valu à cet exposant une médaille de bronze.

Les Calcéolaires herbacées faisaient très-belle figure à la dernière Exposition. Il serait difficile d'en voir un plus beau choix que dans le lot qu'avait envoyé la maison Vilmorin-Andrieux. On y comptait près d'une centaine de pieds, et toutes ces plantes étaient remarquables pour leur forme compacte et tassée, pour leur bonne végétation, pour l'abondance et l'ampleur de leurs fleurs dans lesquelles la répartition des macules offrait une extrême diversité. Une médaille de vermeil a été accordée pour cet apport de tout point remarquable.

Une médaille d'argent grand module a été donnée à M. Moyse, jardinier chez M. Schacher, à Bellevue (Seine-et-Oise), pour une autre série de ces mêmes plantes remarquable aussi à divers points de vue, mais dans laquelle les pieds étaient sensiblement plus hauts et plus grêles. Enfin deux autres lots, classés de moins en moins haut par le Jury, ont valu à M. Grandjean une médaille en argent de 0m 045; à M. Plateau, jardinier au château de Gros-bois (Seine-et-Oise), une médaille de bronze.

Deux charmants arbustes, trop négligés peut-être par nos horticulteurs, avaient fourni les éléments de deux groupes d'un très-joli effet. L'un est le Laurier-rose (*Nerium Oleander* L.), dont M. Creste, horticulteur à Paris, avait exposé des pieds nombreux, boutures de 2 ans, en trois variétés à fleurs doubles, rouges et blanches, peu élevés, très-bien cultivés, en parfaite floraison, pour lesquels une médaille d'argent grand module lui a été décernée;

l'autre est le *Fuchsia* dont M. Souriau avait réuni 45 pieds variés, jeunes et d'une bonne venue, formant bien la pyramide, pour lesquels il a reçu une médaille en argent de 0m 045.

Outre les lots composés de variétés d'une même espèce, l'Exposition en avait reçu trois pour la formation desquels avaient été réunies des espèces plus ou moins diverses, de serre tempérée. Le plus considérable était celui pour lequel M. Lassus, horticulteur à Paris, a reçu une médaille de vermeil. On y voyait plusieurs Palmiers, des *Dracæna* de fortes dimensions, des *Pelargonium* variés, des *Coleus*, etc. L'effet de cet ensemble était rehaussé par une disposition qui a été fort remarquée ; elle consistait en ce que l'arrière-plan du massif était formé de plantes en pots que supportait une colonne tapissée de Lierre. Deux autres groupes moins nombreux d'espèces mêlées ont valu une médaille en argent de 0m 045 à M. Billard, horticulteur à Auteuil-Paris, et à M. Bernard (Charles), fleuriste à Paris.

Une catégorie fort singulière de plantes est celle des plantes grasses dans lesquelles un développement exagéré du tissu cellulaire des organes a fait naître des formes étranges en dehors de tout ce que nous offre habituellement le règne végétal. Cette épaisseur considérable des parties et la bizarrerie des formes qui en est la conséquence se présentent en des points fort divers de la série végétale, dans des familles entières comme les Cactées et les Crassulacées parmi les Dicotylédones, dans des genres ou dans de simples fractions de genres, comme le *Stapelia* parmi les Apocynées, les Euphorbes africaines, et, chez les Monocotylédones, dans les *Agave*, les *Aloe*, des *Anthericum*, etc. Il n'y a donc pour circonscrire la catégorie des plantes grasses qu'un simple caractère anatomique, sans rapport avec l'organisation de la fleur et du fruit. Aussi peut-on à volonté, dans une Exposition, ou les considérer toutes ensemble comme constituant la matière d'un concours unique, ou les répartir en plusieurs concours distincts et séparés. C'est cette dernière marche qui avait été suivie cette fois, quant à la magnifique collection de ces plantes qu'avait apportée au Palais de l'Industrie M. Pfersdorff, horticulteur à Paris. Une première et très-nombreuse série comprenait les Cactées, parmi lesquelles beaucoup étaient en forts individus fleuris ou non fleuris, et dont un assez

grand nombre offraient un aspect encore plus étrange que de coutume, implantées qu'elles avaient été par la greffe à l'extrémité de la colonne d'un *Cereus*. Une seconde série était formée des Monocotylédones charnues, *Agave*, *Aloe*, même *Yucca* qui déjà méritent à peine la qualification de plantes grasses; ce second lot offrait de forts individus des espèces les plus rares et les plus belles, surtout parmi les *Agave*. Enfin une troisième série beaucoup moins nombreuse était formée des plus curieuses entre ces étranges Euphorbes africaines auxquelles leur tige épaisse et charnue donne le port et l'apparence des Cactées. Plusieurs pieds de ces Euphorbes étaient d'un développement peu commun. Le Jury avait d'abord décerné à M. Pfersdorff deux médailles d'or pour ses deux premières séries de plantes grasses et une médaille d'argent grand module pour la troisième; il a totalisé ensuite ces trois récompenses en accordant à cet exposant une médaille d'honneur en or que la Société devait à la générosité de S. A. I. Mme la princesse Mathilde.

Parlant des plantes grasses exposées, je ne puis passer sous silence les belles fleurs coupées de Cactées diverses, venues de semis, que M. Courant, de Poissy, amateur aussi zélé qu'instruit, avait présentées hors concours. Aujourd'hui la culture des plantes grasses, après avoir eu presque la vogue parmi nous, est assez négligée pour qu'on doive applaudir aux efforts de ceux qui s'y adonnent avec passion, surtout lorsque ces efforts, comme ceux de M. Courant, amènent de remarquables succès.

VIII. *Végétaux d'agrément de plein air.*

Les végétaux qui, plantés en pleine terre, pendant toute l'année, forment l'ornement sinon exclusif, du moins principal de nos jardins, sembleraient devoir occuper la plus large place dans les Expositions horticoles. Toutefois, si on réfléchit aux conditions dans lesquelles ils croissent et prospèrent habituellement, on s'expliquera sans peine qu'il en soit tout autrement. Tous, en effet, n'arrivent à ce degré de développement et de beauté que nous leur voyons autour de nous et qui nous les fait rechercher, que si, plantés en pleine terre, ils peuvent puiser abondamment autour d'eux les matériaux de leur nutrition. Or, pour être transportés à

une Exposition, ils doivent nécessairement être élevés en pots, ce qui change pour eux presque toutes les conditions et fait naître des difficultés particulières de culture, ou bien, après avoir pris presque tout leur accroissement dans la pleine terre du jardin ou de la pépinière, ils doivent en être retirés plus tard pour devenir transportables, ce qui amène nécessairement dans leur végétation un trouble qui produira des effets plus ou moins marqués lorsqu'ils seront placés sous les yeux du public. Heureusement l'art horticole a fait de nos jours de si grands progrès qu'il parvient presque toujours à surmonter ces difficultés. L'Exposition de cette année nous en a offert la preuve, comme le montreront les détails suivants.

Les végétaux de plein air, en raison de leur plus ou moins de durée et, par suite, du plus ou moins de consistance que leur tige peut acquérir, se subdivisent en ligneux et herbacés. A leur tour, les premiers justifient la place distinguée qu'ils occupent dans les jardins, les uns par l'élégance de leurs fleurs, les autres par la fraîche verdure de leur feuillage persistant. De là quelques catégories distinctes qu'on admet habituellement, grâce à cette sorte de classement tout horticole.

A. — Les arbrisseaux cultivés principalement pour l'élégance de leurs fleurs sont, avant tout, les Rosiers et les *Rhododendron* de pleine terre.

Pour les Rosiers, M. Margottin, l'horticulteur bien connu de Bourg-la-Reine, a soutenu, seul cette fois, mais de la manière la plus brillante, la vieille réputation de la culture française. Le lot de ces arbustes qu'il avait apporté au Palais de l'Industrie en comprenait une centaine de pieds, tous à haute tige, selon l'usage beaucoup trop adopté en France, tous parfaitement fleuris, d'une fraîcheur merveilleuse, et choisis parmi les plus belles ou les plus nouvelles variétés. M. Margottin, on peut le dire sans crainte, a été à la hauteur de sa réputation ; il serait difficile de mieux exprimer son succès de cette année; aussi le Jury, en lui décernant une médaille d'honneur en or, au nom des Dames patronnesses de la Société, n'a-t-il fait que traduire l'impression générale. Qu'il me soit seulement permis, après avoir applaudi au succès de cet habile horticulteur, d'exprimer ici le regret que nul autre ne se soit présenté à côté de lui, lorsqu'il s'agissait d'une culture émi-

nemment française, d'un arbuste qui a trouvé dans notre pays ses plus importants perfectionnements. Depuis quelques années, on constate à peu près invariablement à cet égard, dans nos grandes Expositions parisiennes, des abstentions qu'on a peine à s'expliquer. Peut-être cette retraite du champ de lutte parisien est-elle due à la concurrence des Expositions départementales que nous voyons avec bonheur se multiplier de jour en jour, même tout autour de Paris et jusqu'à ses portes, mais à propos desquelles il serait fâcheux de se laisser aller à un particularisme trop exclusif. Il ne faut pas se dissimuler en effet que, malgré tous les efforts des Sociétés locales, la publicité acquise à ces Expositions est bien circonscrite ; or, pour soutenir l'honneur de l'horticulture française en présence des nations rivales qui, chacune de son côté, prétendent à la suprématie, il importe de montrer au grand jour les résultats auxquels elle sait arriver, et ce grand jour c'est uniquement à Paris, dans les grandes Expositions du Palais de l'Industrie où se succède chaque jour une moyenne de cinq à six mille visiteurs, qu'on peut se flatter de l'obtenir. C'est là une considération qu'il serait prudent de ne jamais perdre de vue.

Quant aux *Rhododendron* de pleine terre, les deux volumineux massifs symétriques dont, avec quelques *Kalmia*, ils avaient fourni les éléments, au centre même du jardin de l'Exposition, ont eu un succès parfaitement justifié. Ces beaux arbrisseaux, tous forts, tous très-bien fleuris et de plus remarquablement variés, sortaient des cultures de MM. Croux et fils, horticulteurs à Sceaux, qui ont obtenu, pour cet apport considérable, l'une des deux médailles d'honneur en or que S. Exc. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce avait bien voulu donner à la Société.

B. — Ce sont encore MM. Croux qui ont occupé la première place à l'Exposition, pour les arbres et arbrisseaux à feuillage persistant. Ils y avaient placé douze pieds de Conifères diverses, hauts de six à huit mètres, qui avaient été disposés çà et là de manière à rehausser l'effet général, et ils y avaient apporté, en outre, une nombreuse collection d'*Aucuba* en pieds généralement jeunes, parfois aussi déjà forts, ainsi qu'un lot moins important d'*Evonymus* panachés ou non, de *Ligustrum*, etc. Le Jury leur a décerné une médaille de vermeil pour le premier de ces apports,

une médaille d'argent grand module pour le second, une médaille de bronze pour le troisième; après quoi, ces trois prix ont été réunis dans la grande médaille d'honneur qui a été leur récompense générale.

M. Durand jeune, horticulteur à Bourg-la-Reine (Seine), avait exposé, de son côté, deux lots de végétaux à feuillage persistant, consistant l'un en 20 jeunes *Aucuba* variés, l'autre en 25 pieds d'*Yucca* remarquables soit pour leur rareté, soit pour leur force; citons entre autres de très-beaux *Yucca Treculeana*, *pendula*, *aloefolia variegata*, et les *Y. quadricolor*, *californica*, *filamentosa variegata*. M. Durand a reçu, pour la première de ces collections, une médaille de bronze, pour la seconde un médaille d'argent grand module.

C. — Les plantes ornementales herbacées qui existent dans les jardins sont nombreuses et variées; toutefois quelques-unes d'entre elles ont pris sur les autres une prédominance marquée qu'est venue favoriser encore la mode des corbeilles à zones concentriques formées chacune d'une seule espèce ou variété et par conséquent constituant autant de cercles fleuris, homogènes de couleur. Il est dès lors assez rare de voir aujourd'hui des massifs mélangés et, par une conséquence naturelle, les jardiniers, négligeant presque tous une culture qui n'est plus de mode, ne peuvent acquérir qu'exceptionnellement une habileté réelle dans l'art d'élever la généralité des plantes de la catégorie dont il s'agit en ce moment.

La maison Vilmorin-Andrieux n'a pas cédé à l'entraînement général et loin de négliger la culture des plantes herbacées surtout annuelles, elle s'en est fait une spécialité dans laquelle elle n'a point de rivaux dans notre pays. Les Expositions des années précédentes lui avaient déjà fourni l'accasion de montrer les beaux résultats que sait obtenir celui de ses jardiniers à qui est confiée cette portion de ses vastes cultures. Elle est allée encore plus loin, à l'Exposition de cette année, tant pour la masse énorme de plantes présentées par elle, que pour leur riche végétation, leur abondante floraison et l'excellent choix qui en avait été fait. Le massif qu'elle avait composé, et qui constituait, dans toute son étendue, un tapis fleuri d'un éclat merveilleux, ne réunissait pas moins de

130 espèces ou variétés formant chacune une touffe volumineuse et compacte, et dont l'ensemble offrait, dans son extrême diversité, la gamme entière des couleurs. Après avoir attribué à ce magnifique apport une médaille d'or, le Jury a réuni à cette récompense de l'ordre le plus élevé les deux médailles qui, comme on l'a vu plus haut, avaient été déjà données à MM. Vilmorin-Andrieux, ainsi qu'une médaille d'argent que leur a value encore un beau lot de ces *Zinnia* doubles qu'ils ont fait connaître les premiers, et il leur a decerné la médaille d'honneur en or que S. A. I. le Prince impérial avait bien voulu accorder à la Société.

La collection dont il vient d'être question réunissait des plantes annuelles et vivaces; c'est exclusivement avec des plantes vivaces que M. Bonnet, horticulteur à Vanves (Seine), avait composé un lot considérable pour lequel il a reçu une médaille de vermeil, tandis que M. Yvon, horticulteur à Paris, en avait formé un premier avec des espèces analogues, mais toutes panachées, qui lui a valu une médaille d'argent grand module, et un second beaucoup moins important, sans panachures, pour lequel il a eu une médaille de bronze. De son côté, M. Gontier fils, grainetier à Paris, avait réuni un assez grand nombre d'espèces annuelles bien fleuries dont le bon choix a déterminé le Jury à lui accorder une médaille d'argent de 0m 045.

Outre ces lots d'ensemble, plusieurs sortes de végétaux ornementaux de pleine terre avaient fourni la matière d'apports plus ou moins importants qui doivent être énumérés ici rapidement.

L'une des espèces qui ont été le plus justement remarquées par le Jury pour la perfection de la culture qu'elles avaient reçue est le modeste Réséda qui fournit à quelques horticulteurs de Paris la matière d'un commerce important. Il était représenté à l'Exposition par deux lots dans lesquels semblait avoir été réalisé tout ce qu'il semble permis d'attendre de cette plante. Pour l'un, M. Yveaux-Duveaux, horticulteur à Paris, a reçu une médaille d'argent grand module, et M. Creste a eu une médaille en argent de 0m 045. Le lot du premier comprenait une trentaine de grands pots remplis chacun d'une large touffe compacte et chargée d'une masse de ces petites fleurs délicieusement odorantes qui font rechercher partout le Réséda; celui du second était au moins aussi

nombreux ; mais une légère différence dans la beauté des pieds l'a fait classer au second rang.

La Pensée est l'espèce de plante ornementale qui a été le plus et peut-être le mieux représentée à l'Exposition. Dans les lots dont elle avait fourni les éléments, le Jury a trouvé des motifs suffisants pour décerner quatre médailles et une mention honorable. Au premier rang a été placée par lui la collection d'environ 500 variétés de ces plantes pour laquelle une médaille d'argent grand module a été décernée à M. Batillard, horticulteur-fleuriste à Boulogne (Seine), à qui, en outre, un lot de variétés à fleurs striées a valu une médaille de bronze. Au second rang et au même niveau ont été classées celles de M. Vautrain, maraîcher à Rueil (Seine-et-Oise), et de M. Tripet, jardinier chez M. Valton, à Boulogne (Seine), qui ont reçu chacun une médaille en argent de 0m 045 ; ce dernier avait composé son apport avec des variétés dites rouges et cuivrées. Enfin un lot comprenant près de 900 variétés de la même plante a fait accorder à M. Falaise, de Boulogne (Seine), une mention honorable.

En fait de plantes à fleurs, il faut citer encore : les Pyrèthres, dont on possède déjà de très-belles variétés, et dont M. Duvivier, horticulteur à Paris, avait composé un joli lot comprenant 24 plantes variées, pour lequel il a eu une médaille d'argent ; le Dahlia, dont la floraison naturellement tardive a été déjà suffisamment avancée pour que M. Alphonse Dufoy eût pu en exposer une assez nombreuse série de pieds fleuris, en pots, qui lui a valu une médaille d'argent ; les Iris, dont il existait à l'Exposition deux collections, en fleurs coupées, apportées par MM. Yvon et Gontier, fils, qui ont fait accorder une médaille d'argent au premier, une médaille de bronze au second ; enfin les *Petunia* dont un lot peu considérable a valu à M. Chaté, aîné, une médaille de bronze.

Quoique dépourvues de fleurs, les Fougères n'en sont pas moins des plantes vraiment ornementales, tant leur feuillage est gracieux, tant elles ont d'élégance dans le port et de fraîcheur dans leur verdure permanente. Il faut convenir néanmoins que leurs espèces de pleine terre sont beaucoup moins recherchées que les autres dont un très-grand nombre existent aujourd'hui dans les serres. On doit donc savoir gré aux horticulteurs qui les collec-

tionnent et les cultivent, parce que la vue des collections qu'ils en forment en fait apprécier la valeur ornementale et doit par suite en répandre le goût. M. Durand, jeune, est l'un de ces horticulteurs, comme l'a montré la nombreuse collection de ces plantes qu'il avait apportée au Palais de l'Industrie, et pour laquelle une médaille d'argent grand module lui a été décernée. Parmi la soixantaine de Fougères qu'il avait réunies, on remarquait nombre d'espèces intéressantes et de variétés plus élégantes que leur type ou singulières par la forme frisée ou crêtée de leurs feuilles. Ajoutons que ces plantes accusaient généralement une bonne culture.

En dehors du cercle des plantes ornementales à un titre quelconque qui, comme on vient de le voir, avaient largement fourni leur contingent à notre Exposition de cette année, il en existe une catégorie d'un immense intérêt, mais sur laquelle l'art horticole ne s'exerce guère; c'est celle des plantes médicinales. Fidèle à ses précédents, M. Telotte en avait formé, cette fois encore, une nombreuse collection bien choisie, convenablement cultivée, pour laquelle il a obtenu une médaille d'argent grand module. Cette collection comprenait une centaine d'espèces terrestres et aquatiques, à peu près toutes empruntées à la flore de notre pays et toutes de pleine terre. Ce n'est pas à dire pour cela que les espèces officinales exotiques, parmi lesquelles il s'en trouve plusieurs qui fournissent les médicaments les plus héroïques, fissent entièrement défaut dans l'enceinte du Palais de l'Industrie. Cette lacune n'existait pas, grâce à M. A. Rivière, jardinier-chef au palais du Luxembourg et directeur du jardin du Hamma, en Algérie. Cet horticulteur distingué avait exposé, hors concours, trois caisses qui ont bien pu passer inaperçues pour bien des visiteurs, mais qui n'en étaient pas moins les objets les plus précieux peut-être de toute l'Exposition. C'étaient en effet de jeunes pieds de semis des deux espèces de Quinquinas qui sont reconnues comme les plus riches en quinine, les *Cinchona Calisaya* et *succirubra*. La troisième caisse était occupée par une troisième espèce étiquetée avec doute *C. pubescens*. On sait que le gouvernement des Pays-Bas d'abord, et peu après celui de la Grande-Bretagne, après des efforts très-persévérants, sont parvenus à créer

des plantations importantes de Quinquinas dans leurs possessions intertropicales, en vue de suppléer un jour à la destruction trop rapide de ces arbres qui croissent naturellement dans une zone d'altitude particulière, sur les Cordillères. Le gouvernement français a essayé la même culture, il y a quelques années, en Algérie; mais ses tentatives n'ont pas été couronnées de succès, et il est à craindre que le climat de l'Algérie n'oppose toujours de sérieux obstacles à des essais de ce genre. Mais ceux qui ont été faits dans une autre de nos colonies, à l'île Bourbon, ont parfaitement réussi, et dès lors on peut espérer que, de son côté, la France pourra tirer quelque jour un parti avantageux de cette utile importation. Les trois caisses exposées par M. Rivière fourniront les moyens de se livrer à de nouveaux essais du même genre et dès lors elles ont un prix considérable.

IX. — Pour terminer ce compte rendu circonstancié de l'Exposition horticole qui a été tenue cette année, il ne me reste qu'à y consigner l'indication des récompenses qui ont été accordées par le Jury aux exposants de bouquets et garnitures de fleurs. Elles sont au nombre de quatre : classé en première ligne, M. Bernard (Charles), fleuriste à Paris, a reçu une médaille d'or; après lui, M. Bernard (Jules), également fleuriste à Paris, a reçu une médaille de vermeil; enfin une médaille d'argent grand module a été donnée à M. Labrousse, fleuriste à Paris. L'importance de ces trois récompenses dit assez que les trois exposants qui les ont obtenues représentaient très-bien l'art éminemment parisien de la formation des bouquets qui est pour nos fleuristes la source d'un commerce productif.

Enfin une médaille de bronze a été accordée par le Jury à M. Fremin (Pierre), jardinier chez M. Peligot, à Sèvres, qui avait composé un bouquet gigantesque avec de belles roses tirées de ses cultures.

Au total, l'exposé qui précède suffit pour montrer que l'Exposition générale tenue, cette année, par la Société impériale et centrale d'Horticulture de France a non-seulement égalé mais encore surpassé dans son ensemble et dans la plupart de ses détails celles qui l'ont précédée. Aujourd'hui la voie est largement ouverte; le bon exemple est donné; il sera certainement suivi, et nous pou-

vons espérer pour l'avenir de nombreux et importants succès. Sans doute on ne peut s'attendre à voir s'accroître toujours le nombre et le mérite des objets présentés; mais, sans avoir à cet égard des espérances sans bornes, on doit désirer qu'il n'y ait pas de décroissement; on est même, je crois, en droit de compter que tout sera maintenu au niveau élevé que nous voyons maintenant atteint. Que faut-il pour cela? Que de mesquines rivalités de personnes ou de localités s'effacent devant la considération du bien général et, que parmi ceux dont on est en droit d'attendre le concours, aucun ne refuse sa coopération à l'œuvre commune ; or, il semble difficile qu'il en soit autrement, car sur ce point, l'intérêt particulier se trouve entièrement d'accord avec celui du pays et avec l'honneur de notre horticulture nationale.

Rapport sur deux Fruits de semis.

M. Michelin, Secrétaire du Comité d'Arboriculture, Rapporteur.

Messieurs,

En 1867, M. Morel, pépiniériste à Lyon-Vaise, a présenté au concours ouvert par notre Société des échantillons d'une Poire obtenue par lui de semis et à laquelle il a donné le nom de *Souvenir du Congrès*. Cette Poire est belle, le plus souvent grosse et parfois d'un volume hors ligne. Si ce fruit n'est pas d'une qualité très-remarquable, il est bon, et il a l'avantage d'être très-précoce, mûrissant au mois d'août, savoir en même temps que la Poire William qu'il rappelle, sans en avoir le goût musqué, qui est trop prononcé pour certaines personnes. L'arbre provenant d'une semence a été visité à Lyon par MM. Jamin (Jean-Laurent), Charollois et Michelin, qui ont vu également des sujets en pépinière et ont constaté que la vigueur en était très-satisfaisante.

Ce gain a paru au Comité d'Arboriculture et de Pomologie mériter une médaille d'argent de 1re classe, ainsi qu'il résulte des procès-verbaux des séances des 9 sept. 1869 et 13 janvier 1870.

Il y a lieu également de se reporter au Rapport inséré dans le Journal du mois de janvier 1870, page 48, dans lequel il est question de l'arbre.

M. Gauthier (R.-R.), Membre de la Société, a présenté, le 13 septembre 1866, des échantillons d'une Pêche de semis dont il a

été question dans les procès-verbaux des séances du 10 septembre 1868 et du 9 septembre 1869, et qu'il nomme *Pêche Comtesse de Montijo*.

Cette Pêche a une belle apparence; elle est d'une grosseur moyenne, irrégulièrement arrondie, avec un côté proéminent.

Le fond de la peau est en partie couvert d'un joli rouge vif se terminant en stries et en pointillé rose. — La chair en est fine, d'un blanc jaunâtre, veinée de rose, très-juteuse, très-sucrée, vineuse et parfumée, très-bonne. — Le noyau est gros, long, aplati, bien brun, n'adhérant pas à la chair. La dégustation qui en a été faite un an plus tard confirme entièrement les appréciations dont l'expression a été consignée dans les procès-verbaux; c'est une très-bonne Pêche.

Une Commission a été nommée à l'effet de constater quelle était la vigueur de l'arbre et notamment s'il est susceptible de fournir des arbres d'une bonne végétation; l'épreuve sous ce rapport a été également satisfaisante.

En résumé, l'introduction de cette excellente variété dans la culture a semblé devoir justifier l'attribution d'une médaille d'argent de 0m 045 à son obtenteur.

LISTE DES RÉCOMPENSES

Accordées par le Jury de l'Exposition tenue par la Société, du 27 mai au 1er juin 1870, dans le Palais de l'Industrie.

Ainsi que les deux années précédentes, la Société a été chargée par M. le Ministre de la Maison de l'Empereur et des Beaux-Arts, par sa décision en date du 18 déc. 1869, de garnir avec des plantes le jardin de l'Industrie, pendant toute la durée de l'Exposition des Beaux-Arts, du 1er mai au 20 juin 1870 (1).

Des végétaux destinés à l'ornementation du Palais ont été envoyés par plusieurs horticulteurs dans la période de temps du 1er au 26 mai qui a précédé l'Exposition. Celle-ci a duré du

(1) Membres de la Commission chargée d'organiser l'Exposition de 1870. — *Président* : M. Malet; *Secrétaire* : M. Verlot; *Membres* : MM. Burel, Chauvière, Domage, Durand aîné, Gontier, Martin, Rivière, Teston; *Membre adjoint* : M. Borel; *Adjoints* : MM. L. Bouchard-Huzard, *Secrétaire-général*. Moras, *Trésorier*; Lecocq-Dumesnil, *Trésorier-adjoint*; Duchartre, *Secrétaire-rédacteur*; Dutrou, *architecte de la Société*.

27 mai au 1er juin et, pendant ce temps, le Palais a été abondamment rempli par une grande quantité de plantes de toutes espèces, qui ont attiré une grande quantité de visiteurs, indépendamment des Membres de la Société. Enfin, dans la période du temps qui s'est écoulée depuis la fin de l'Exposition, du 2 mai au 20 juin, le Palais a été orné par quelques apports nouveaux et par les plantes amenées pour l'Exposition et qu'ont bien voulu y laisser plusieurs de nos collègues auxquels nous devons des remercîments à cet effet.

Les galeries latérales du Palais abritaient une grande quantité de serres, d'objets d'art et d'industrie horticole, dont la présentation au public a duré du 27 mai au 20 juin; les nombreux visiteurs de l'Exposition des Beaux-Arts ont parcouru ces galeries intéressantes pour l'art des jardins.

Le Jury, nommé par la Société, a fonctionné, le 27 mai, à partir de 9 heures du matin, et ses opérations ont duré presque toute la journée. Voici quelle en était la composition :

Section des plantes.

MM. Boisduval, Bertin, Briot, Carrière, Dupuy-Jamain, Houllet, Lavallée, Lefillieul, I. Leroy, Lesueur, Louesse, Malet fils, Perrault, Robine, Truffaut, Ch. Verdier. L'un des Vice-Présidents de la Société, M. Hardy, fils, a dirigé l'examen de ce Jury.

Section des arts et industries.

MM. Aubert, Bachoux, Barbeau, Crémont père, Bourgogne, F. Jamin, Ch. Joly, Leclair. Les opérations du Jury ont été conduites par M. Louesse, l'un des Vice-Présidents de la Société.

Les fonctions de Secrétaires ont été remplies près de la première section par MM. Bouchard-Huzard et Verlot, Secrétaires-généraux de la Société, et, près de la seconde section, par MM. Durand jeune et Eug. Verdier, Secrétaires de la Société.

Voici l'énoncé des décisions du Jury (1) :

1° PLANTES NOUVELLEMENT INTRODUITES.

a. — *Légumes.*

Aucun légume d'introduction nouvelle n'a été présenté à l'Exposition.

(1) Une disposition du Règlement portait que les médailles d'honneur remplaceraient toutes celles qui auraient été obtenues par le même exposant.



b. — *Plantes fleurissantes ou non, de serre ou de plein air.*

Médaille d'honneur en or donnée par M. le Maréchal Vaillant, Président de la Société, à M. Linden, horticulteur à Bruxelles (Belgique), pour 12 plantes nouvellement introduites et pour un lot d'Orchidées mentionné ci-après.

Médaille d'or à M. Lierval, horticulteur à Neuilly (Seine), pour un lot de diverses plantes nouvelles.

Médaille de bronze à MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, pour des Gilia.

2° PLANTES OBTENUES DE SEMIS.

a. — *Plantes légumières.*

b. — *Plantes fruitières.*

Il n'a été présenté aucune plante qu'on puisse rattacher à l'une de ces deux catégories du programme.

c. — *Plantes d'agrément.*

Médaille d'honneur en or donnée par S. A. I. Mme la Princesse Clotilde, à M. Bleu, horticulteur-amateur, à Paris, pour 15 Caladium.

Médaille de vermeil à M. Morlet, horticulteur à Avon (Seine-et-Marne), pour 20 Coleus de semis.

Grande médaille d'argent à M. Welker, jardinier chez M. Garfounkel, à Auteuil-Paris, pour 10 Coleus de semis.

Médaille d'argent à M. Chaté (Joseph), horticulteur à Paris, pour 1 Pelargonium (Triomphe de Saint-Mandé).

Médaille d'argent à M. Couturier, pépiniériste à Bougival (Seine-et-Oise), pour 3 Abies Remontiana.

Médaille d'argent à M. Larsonnier, horticulteur à Chartres. — Pelargonium à grande fleur (un lot de 25 plantes d'une seule variété).

3° PLANTES DE BELLE CULTURE, FLEURIES OU NON.

Médaille d'or à M. Chantin, horticulteur à Paris, pour 3 Cyanophyllum magnificum.

Médaille de vermeil à M. Rivière, jardinier en chef du Sénat, au Luxembourg, pour 3 Orchidées.

Grande médaille d'argent à M. Van Acker, horticulteur à Fromont (Seine-et-Oise), pour un lot d'Azalées.

Médaille d'argent à M. Giroux, jardinier chez Mme Guéraud à Bougival (Seine-et-Oise), pour 4 Chrysanthèmes frutescents.

Médaille de bronze à M. Hamelin, jardinier à Paris, pour 1 Opuntia monacantha.

4° Légumes variés de la saison et légumes forcés.

Médaille d'or à M. Louis Lhérault, cultivateur à Argenteuil, pour 4 bottes d'Asperges.

Médaille de vermeil à M. Lhérault-Salbœuf, fils, cultivateur à Argenteuil, pour 2 bottes d'Asperges.

Médaille de vermeil à M. Petit, amateur à Saint-Cloud, pour des Choux-fleurs.

Grande médaille d'argent à M. Lesbre, maire à Ebreuil (Allier), pour une collection type de Pommes de terre.

Grande médaille d'argent à M. Dagneaux, père, jardinier chez M. Smith, à Nogent-sur-Marne, pour légumes frais et conservés.

Gande médaille d'argent à M. Entraygues, fils, marchand de comestibles, à Paris, pour légumes variés.

Médaille d'argent à M. Eug. Girardin, horticulteur à Argenteuil, pour une botte d'Asperges.

Médaille d'argent à M. Hervillard, jardinier chez M. Soubiran, à Dammarie-les-Lys, pour des Pommes de terre nouvelles et des Champignons.

5° Fruits forcés ou conservés.

Médaille d'or à M. Petit (Frédéric), amateur, au Bel-Air, à Saint-Cloud, pour arbres fruitiers et fruits.

Médaille d'or à MM. Crémont frères, horticulteurs à Sarcelles, pour fruits forcés.

Médaille de vermeil à M. Entraygues, fils, marchand de comestibles à Paris, pour fruits forcés.

Médaille de vermeil à M. Bordelet, horticulteur à Rosny (Seine), pour Ananas et Raisins.

Médaille d'argent à M. Walter Hitchcock, amateur à Saint-Omer (Pas-de-Calais), pour 4 assiettées de Raisins forcés.

Médaille d'argent à M. Chevalier (Désiré), horticulteur à Montreuil-sous-Bois, pour Pommes conservées.

Médaille d'argent à M. Dubosq, jardinier chez M. Castillon, à Cormeille-en-Parisis (Seine-et-Oise), pour Citrons.

Médaille d'argent à Mme Ve Entraygues, marchande de comestibles à Bruxelles (Belgique), pour Raisins forcés.

Médaille de bronze à M. Charbonnier, horticulteur à Paris, pour fruits nouveaux.

6° PLANTES D'AGRÉMENT DE SERRE CHAUDE.

Médaille d'honneur en or, donnée par S. M. l'Empereur, à M. Chantin, horticulteur à Paris, pour les différents lots de plantes désignés ci-après.

Médaille d'honneur en or, donnée par S. M. l'Impératrice, à M. Lierval, horticulteur à Paris, pour les différents lots de plantes désignés ci-après.

Médaille d'honneur en or, donnée par le département de la Seine, à M. Luddemann, horticulteur à Paris, pour ses Orchidées.

Médaille d'honneur en or, donnée par les Dames Patronnesses de la Société, à M. Chenu, jardinier chez M. de Nadaillac, à Passy, pour plantes de serre chaude.

Médaille d'or à M. Chantin, horticulteur à Paris, pour ses Cycadées.

Médaille d'or à M. Chantin, horticulteur à Paris, pour ses Fougères arborescentes.

Médaille d'or à M. Chantin, horticulteur à Paris, pour ses Palmiers.

Médaille d'or à M. Bleu, horticulteur-amateur à Paris, pour 38 Caladium.

Médaille d'or à M. Lierval, horticulteur à Neuilly, pour plantes de serre à feuillage panaché ou coloré.

Médaille d'or à M. Lierval, horticulteur à Neuilly, pour Fougères.

Médaille d'or à M. Savoye, horticulteur à Paris, pour des plantes diverses d'agrément (ensemble du lot).

Médaille de vermeil à M. Linden, horticulteur à Bruxelles (Belgique), pour un lot de 20 Orchidées.

Médaille de vermeil à M. Luddemann, pour lot d'ensemble.

Médaille de vermeil à M. Lierval, pour des Palmiers.

Médaille de vermeil à M. Lierval, pour des Pandanées.

Médaille de vermeil à M. Lierval, pour des plantes variées de serre chaude.

Médaille de vermeil à M. Chantin, pour des plantes variées.

Grande médaille d'argent à M. Langlois, jardinier à Choisy-le-Roi, pour des Caladium.

Grande médaille d'argent à M. Welker, jardinier chez M. Garfounkel, à Anteuil-Paris, pour des Coleus.

Grande médaille d'argent à M. Grandjean, jardinier chez M. Attias, à Neuilly (Seine), pour des plantes diverses.

Grande médaille d'argent au Jardin du Hamma (Algérie), pour des Palmiers.

Grande médaille d'argent à M. Chaté, aîné, horticulteur à Paris, pour des Begonia.

Grande médaille d'argent à M. Chevet, horticulteur à Saint-Mandé-Paris, pour des Pervenches de Madagascar.

Grande médaille d'argent à M. Lierval, pour des Coleus.

Grande médaille d'argent à M. Lierval, pour des Caladium.

7° PLANTES D'AGRÉMENT DE SERRE TEMPÉRÉE.

Médaille d'honneur en or, donnée par S. A. I. Mme la princesse Mathilde, à M. Pfersdorff, horticulteur à Paris, pour deux lots, l'un de Cactées, l'autre d'Agaves, Aloes, Yucca, qui avaient obtenu chacun une médaille d'or.

Médaille d'honneur en or, donnée par M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce, à MM. Thibaut et Keteleër, horticulteurs à Sceaux (Seine), pour 3 lots de Pelargonium zonale, à grandes fleurs et à feuilles panachées, qui avaient obtenu chacun une médaille de vermeil.

Grande médaille d'honneur en or, donnée par la Ville de Paris, à M. Van Acker, horticulteur à Fromont (Seine-et-Oise), pour sa collection d'Azalées.

Médaille de vermeil à M. Barlou, horticulteur à Paris, pour des Azalées.

Médaille de vermeil à MM. Vilmorin-Andrieux et Ce, marchands grainiers à Paris, pour des Calcéolaires.

Médaille de vermeil à M. Dufoy, horticulteur à Paris, pour des Pelargonium à grandes fleurs.

Médaille de vermeil à M. Lassus, horticulteur à Paris, pour plantes diverses.

Grande médaille d'argent à M. Lierval, pour des Pelargonium zonale.

Grande médaille d'argent à M. Chaté aîné, horticulteur à Paris, pour des Pelargonium zonale et inquinans.

Grande médaille d'argent à M. Creste, horticulteur à Paris, pour des Nerium.

Grande médaille d'argent à M. Moyse, jardinier chez M. Schacher, à Bellevue (Seine-et-Oise), pour Calcéolaires.

Grande médaille d'argent à M. Barlou, horticulteur à Paris, pour Pelargonium à grandes fleurs.

Grande médaille d'argent à M. Pfersdorff, horticulteur à Paris, pour des Euphorbes charnues.

Grande médaille d'argent à MM. Thibaut et Keteleêr, pour Pelargonium à feuilles bronzées.

Médaille d'argent à M. Grandjean, jardinier chez M. Attias, à Neuilly (Seine), pour Calcéolaires.

Médaille d'argent à M. Billard, horticulteur, à Auteuil (Seine), pour plantes diverses.

Médaille d'argent à M. Bernard (Charles), fleuriste à Paris, pour plantes diverses.

Médaille d'argent à M. Souriau, horticulteur à Paris, pour Fuchsia.

Médaille d'argent à M. Louvet, jardinier chez M. Chauvière, à Pantin (Seine), pour Pelargonium fantaisie et à grandes fleurs.

Médaille de bronze à M. Plateau, jardinier au fleuriste du château de Grosbois (Seine-et-Oise), pour Calcéolaires.

Médaille de bronze à M. Hornet, horticulteur à Charonne, pour Pelargonium inquinans doubles.

Le Jury a remarqué des pieds de Sedum Sieboldi panachées, présentés par M. Varengue, horticulteur à Levallois-Clichy (Seine), qui s'était placé hors concours.

M. Malet, Vice-Président de la Société et Président de la Commission de l'Exposition, avait présenté trois lots de beaux Pelargonium à grandes fleurs, zonale et fantaisie, pour lesquels il s'était placé hors concours, et il a refusé de recevoir la récompense que le Jury avait voulu lui décerner.

8° Plantes d'agrément de plein air.

1. *Arbustes ou arbrisseaux fleurissants.*

Médaille d'honneur en or, donnée par M. le Ministre de l'Agri-

culture et du Commerce, à MM. Croux et fils, horticulteurs à Sceaux, pour des Rhododendron fleuris.

Médaille d'honneur en or, donnée par les Dames Patronnesses de la Société, à M. Margottin, horticulteur à Bourg-la-Reine, pour Rosiers.

2. *Arbustes ou arbrisseaux à feuillage persistant.*

Médaille de vermeil à MM. Croux et fils, horticulteurs à Sceaux, pour 12 grandes Conifères.

Grande médaille d'argent à MM. Croux et fils, horticulteurs à Sceaux, pour des Aucuba.

Grande médaille d'argent à M. Durand, horticulteur à Bourg-la-Reine, pour des Yucca.

Médaille de bronze à MM. Croux et fils, pour Arbustes à feuilles persistantes.

Médaille de bronze à M. Durand, pour des Aucuba.

9° PLANTES D'AGRÉMENT HERBACÉES, ANNUELLES OU VIVACES.

Médaille d'honneur en or, donnée par S. A. I. le Prince impérial, à MM. Vilmorin-Andrieux, marchands grainiers à Paris, pour plantes annuelles diverses.

Médaille de vermeil à M. Bonnet, horticulteur à Vanves (Seine), pour plantes vivaces.

Grande médaille d'argent à M. Batillard, horticulteur à Boulogne-sur-Seine, pour Pensées.

Grande médaille d'argent à M. Telotte, herboriste à Paris, pour plantes médicinales.

Grande médaille d'argent à M. Vyeaux-Duveaux, horticulteur à Paris, pour Réséda.

Grande médaille d'argent à M. Yvon, horticulteur à Paris, pour plantes vivaces à feuilles panachées.

Grande médaille d'argent à M. Durand, horticulteur à Bourg-la-Reine, pour Fougères de pleine terre.

Médaille d'argent à M. Tripet, jardinier chez M. Valton, à Boulogne (Seine), pour Pensées rouges et cuivrées.

Médaille d'argent à M. N. Vautrain, maraîcher à Rueil (Seine-et-Oise), pour Pensées.

Médaille d'argent à M. Gontier, fils, grainier à Paris, pour plantes annuelles.

Médaille d'argent à MM. Vilmorin-Andrieux, marchands-grainiers à Paris, pour Zinnias doubles.

Médaille d'argent à M. Creste, horticulteur à Paris, pour Réséda.

Médaille d'argent à M. Duvivier, grainier à Paris, pour Pyrèthres.

Médaille d'argent à M. Dufoy, horticulteur à Paris, pour Dahlias, Pelargonium fantaisie et zonale.

Médaille d'argent à M. Yvon, horticulteur à Paris, pour Iris, fleurs coupées.

Médaille de bronze à M. Batillard, horticulteur à Boulogne-sur-Seine, pour des Pensées striées.

Médaille de bronze à M. Gontier, fils, grainier à Paris, pour des Iris, fleurs coupées.

Médaille de bronze à M. Chaté, aîné, horticulteur à Paris, pour des Petunias.

Médaille de bronze à M. Yvon, horticulteur à Paris, pour des plantes vivaces.

Mention honorable à M. Falaise, aîné, horticulteur à Boulogne-sur-Seine, pour des Pensées.

10° Bouquets et garnitures de fleurs.

Médaille d'or à M. Bernard (Charles), fleuriste à Paris, pour des Bouquets variés.

Médaille de vermeil à M. Bernard (Jules), fleuriste à Paris, pour des Bouquets divers.

Grande médaille d'argent à M. Labrousse, fleuriste à Paris, pour des Bouquets divers.

Médaille de bronze à M. Fremin (Pierre), à Sèvres, pour Bouquets de roses.

11° Divers.

Médaille de vermeil à M. Hédiard, marchand de comestibles à Paris, pour les Produits végétaux exotiques qu'il a présentés à l'Exposition.

INDUSTRIE HORTICOLE.

1° Outils, Instruments a main, Appareils mécaniques.

Médaille d'argent à M. Hardivillé, fabricant à Paris, pour des cueille-fruits et cueille-roses.

Médaille d'argent à M. Pillon, fabricant à Paris, pour soufflet-injecteur.

Médaille de bronze à MM. Augé, père et fils, à Dammarie-les-Lys (Seine-et-Marne), pour un piége à Loirs.

Mention honorable à M. Marmuse, fabricant à Paris, pour coutellerie horticole.

Mention honorable à M. Sédillon, amateur à Paris, pour instruments divers.

Mention honorable à M. Leton, à Milly (Seine-et-Oise), pour un tableau d'instruments de jardinage.

Rappel de grande médaille d'argent à M. Lemaire, à Paris, pour thermomètre-avertisseur.

2° Appareils de protection pour les Plantes.

Grande médaille d'argent à M. Dormois, fabricant à Paris, pour serre adossée.

Grande médaille d'argent à MM. Masserano et Fléchelle, fabricants à Paris, pour des claies et stores.

Médaille d'argent à M. Barbizet, fils, fabricant à Paris, pour poteries émaillées.

Médaille d'argent à M. Lebourg, fabricant à Paris, pour des vases en porcelaine.

Médaille d'argent à M. Binet, constructeur à Levallois-Perret, près Paris, pour serre hollandaise et serre à fruits.

Médaille d'argent à M. Maury, constructeur à Paris, pour serre adossée.

Médaille d'argent à M. Laquas, constructeur à Presles (Seine-et-Oise), pour serre hollandaise et serre adossée.

Médaille d'argent à M. Nattier, constructeur à Paris, pour serre en bois avec faitage mobile pour aération.

Médaille de bronze à M. Patte (Hippolyte), jardinier-chef chez les Dames du Sacré-Cœur, à Beauvais (Oise), pour contre-espaliers superposés.

Médaille de bronze à M. Vélard, constructeur à Paris, pour châssis avec mentonnet.

Médaille de bronze à M. Derouet, fabricant à Paris, pour poteaux-tendeurs.

Médaille de bronze à M. Looker, à Kingston-on-Thames (Angleterre), pour poteries diverses.

Médaille de bronze à MM. Leune frères, fabricants de porcelaine à Paris, pour vases, cloches, étiquettes (ensemble).

Mention honorable à M. Hommel, fabricant à Paris, pour bâches en bois et châssis.

Rappel de grande médaille d'argent à MM. Louet frères, fabricants à Issoudun (Indre), pour poteaux, châssis, grilles, tuteurs (ensemble).

Rappel de médaille d'argent à M. Fenoglio, fabricant à Paris, pour caisses.

3° POMPES ET APPAREILS D'ARROSEMENT.

Médaille d'argent à M. Reynier, fabricant à Paris, pour pompe-seringue.

Médaille d'argent à M. Pfersdorff, horticulteur à Paris, pour arrosoirs.

Rappel de médaille d'argent à M. Letellier, fabricant à Paris, pour pompe élévatoire.

4° MEUBLES DE JARDIN.

Grande médaille d'argent à M. Tronchon, fabricant à Paris, pour ses meubles de jardin en fer.

5° OBJETS AYANT POUR BUT L'INSTRUCTION HORTICOLE.

Rappel de grande médaille d'argent à M. Cellière, fabricant à Paris, pour étiquettes en émail recuit sur verre.

Médaille d'argent à M. F. Troupeau, pour 3 aquarelles représentant des plantes.

Récompense spéciale.

L'arrangement des plantes dans l'Exposition, leur disposition dans le Palais de l'Industrie, pour lesquels M. Burel, membre de la Commission d'Exposition, a fait preuve d'habileté et de goût, en même temps que de zèle pour les intérêts de la Société, justifient complétement la demande d'une récompense faite en faveur de M. Burel par la Commission d'organisation de l'Exposition. Le Conseil d'Administration a ratifié cette demande et décerné à M. Burel une médaille d'or.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

AVIS IMPORTANTS.

Dans sa séance du 8 septembre 1870, le Conseil d'Administration a pris les résolutions suivantes inspirées par les circonstances politiques actuelles, et qu'il importe de porter sans retard à la connaissance de tous les Membres de la Société :

1° Dès cet instant, la Société s'appellera SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE DE FRANCE ;

2° Les séances de la Société sont suspendues jusqu'à nouvel ordre.

PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 11 AOUT 1870.

PRÉSIDENCE DE M. **Brongniart**.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A propos du procès-verbal dans lequel il est dit, après un Membre de la Société, qu'on pince les Figuiers dans les mois de décembre, janvier et février, M. Andry fait observer que la mise en pratique de cette indication lui semble devoir rencontrer une difficulté majeure, attendu que, ces trois mois étant ceux des grands froids, pendant leur durée, les Figuiers sont ou enterrés ou enveloppés de paille.

M. Girardin, d'Argenteuil, dit qu'on opère le pincement dont il s'agit avant de coucher les arbres en terre.

M. Forest s'élève contre l'expression fort inexacte de pincement appliquée au Figuier. En effet, le pincement est la suppression opérée avec les doigts d'une partie encore jeune et tendre; pour le Figuier, il n'y a rien de pareil, puisqu'on supprime à la serpette le bourgeon terminal des rameaux, en le coupant à sa base même. Une autre remarque importante qu'il est essentiel de ne point supprimer, c'est que, avant d'enterrer les branches

des Figuiers pour les soustraire à l'action funeste des froids rigoureux, on doit en enlever toutes les pousses tardives et, par cela même, incomplétement aoûtées que les horticulteurs appellent *regains*. Elles pourriraient dans le sol, et leur décomposition pourrait gagner les branches qui les portent. M. Forest ajoute que l'ébourgeonnement dont il est question peut très-bien être pratiqué au moment où l'on retire les branches de terre, c'est-à-dire aussitôt qu'on n'a plus à redouter des gelées rigoureuses.

M. le Président prononce, après un vote de la Compagnie, l'admission d'un Membre titulaire qui a été présenté dans la dernière séance et au sujet de qui personne n'a fait opposition.

M. le Secrétaire-général fait part à la Société de la perte regrettable qu'elle vient d'éprouver par le décès de M. Ferdinand Baron, jardinier à Neuilly, Membre titulaire.

Il annonce ensuite que le Conseil d'Administration, dans sa séance de ce jour, vient de voter une somme de 500 francs qui sera remise, à titre de premier versement, pour la souscription ouverte en faveur des blessés de nos armées de terre et de mer.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Verneuil, jardinier au château de Polangis, près Joinville-le-Pont (Seine), deux lots de racines de *Cerfeuil* bulbeux, dont l'un a été obtenu par la culture ordinaire, tandis que l'autre provient de pieds qui ont été repiqués le 8 avril dernier. En même temps, M. Verneuil a présenté des *Pommes de terre* Lapston Kidney.

M. le Président du Comité de Culture potagère fait observer que la beauté vraiment remarquable des racines de Cerfeuil bulbeux qui ont été présentées par M. Verneuil n'est pas le seul mérite par lequel elles se recommandent; en effet, l'un des deux lots déposés sur le bureau par cet habile jardinier montre les résultats favorables d'une expérience qui a beaucoup d'intérêt pour la culture maraîchère, puisqu'il montre ce que cette plante peut devenir quand elle a été repiquée. Les racines des pieds que M. Verneuil a repiqués sont fort belles. Or, il y aurait évidemment grand avantage à traiter ainsi le Cerfeuil bulbeux. Souvent, au mois de septembre, on manque de place dans les jardins pour des semis définitifs en planches; cet inconvénient n'existera plus si

l'on peut semer dans un coin, en pépinière, pour replanter ensuite à l'endroit où la plante doit acquérir tout son développement.

Consulté sur la marche qu'il a suivie, M. Verneuil dit que, après avoir stratifié la graine de Cerfeuil bulbeux, il l'a semée en mars, à l'air libre ; cinq ou six jours seulement après la levée, il a repiqué le jeune plant en place, en ayant grand soin de ne pas en emmêler les racines, sans quoi, dit-il, il en aurait eu plus tard de fourchues, ce qu'il importe avant tout d'éviter. Ces jeunes plantes ont été mises à 8 centimètres environ d'espacement, ce qui a donné 12 rangées sur une planche large de 1m 20.

M. Robine trouve d'autant plus intéressant le résultat de cet essai que lui-même, ayant tenté de repiquer du Cerfeuil bulbeux, n'en a pas sauvé un seul pied. Seulement ce qui vient d'être dit lui dévoile la cause de son insuccès : c'est qu'il a repiqué des pieds déjà beaucoup trop avancés.

M. Vavin pense qu'au lieu de repiquer cette plante, il vaut mieux en faire un semis très-clair en place; mais alors il faut beaucoup de terre, et par conséquent on a peu de produit comparativement à la surface occupée.

2° Par M. Vivet, jardinier à la colonie horticole d'Asnières, des racines de *Cerfeuil* bulbeux, pour la présentation desquelles le Comité compétent lui adresse de vifs remercîments.

3° Par M. Louesse, des pieds en fruits de différentes sortes de Haricots qui ont été présentées à la Société par différentes personnes, et qui ont été soumises par lui à une culture comparative.

Dans une note succincte, M. Louesse relève les résultats de cette culture. — 1° Un Haricot remis par M. Forney comme ayant été apporté du Canada à Cherbourg où la culture en serait assez répandue, et qui serait recommandable en ce qu'il serait à la fois productif et peu sensible à la gelée, est signalé sur cette note dans les termes suivants : Fleur lilas; cosse renflée, pleine et raccourcie; grains peu nombreux, quatre au plus; variété rustique, mais peu productive, assez hâtive et pas très-naine. — 2° Un Haricot chocolat à châssis, présenté par M. Piguy, a la fleur

lilas, les cosses fines et allongées; c'est une variété productive et bonne pour primeurs. M. Pigny la cultive sous châssis et obtient de bons résultats de la culture qu'il en fait. — 3° Un Haricot apporté par M. Vavin s'est trouvé identique avec le précédent. — 4° Le Haricot Comtesse de Chambord, dont on doit l'envoi à M. Boisselot, de Nantes, a la fleur blanche et le grain également blanc. C'est une variété productive et très-tardive que M. Louesse dit n'être pas autre que le Haricot Riz nain. — 5° M. Boisselot avait envoyé, en même temps que son Haricot Comtesse de Chambord, deux autres Haricots, à grain noir dans l'un, à grain brun bariolé ou rayé de noir dans l'autre, qu'il regardait comme sortis du premier, bien que celui-ci les eût produits dans un jardin situé au milieu même de la ville de Nantes et dans lequel il n'existait pas d'autres légumes. M. Louesse a obtenu de ces deux derniers un produit plus faible que de celui duquel ils sont dits sortis. « Je ne puis admettre, dit-il, qu'ils en soient sortis, tant ils en diffèrent; il y aura eu un mélange à l'insu de M. Boisselot. »

A propos de cette note de M. Louesse, M. Forney fait l'éloge du Haricot qu'il a pris à Cherbourg où un matelot l'a rapporté, dit-on, du Canada. Il le vante surtout parce qu'il ne gèle pas, dit-il, et qu'il est très-productif.

M. Ajalbert, à qui M. Forney en avait remis quelques grains, l'a cultivé et l'a reconnu aussi productif que la plupart des autres, mais pas davantage. Il a vu aussi que les pieds de cette variété ont supporté, sans en souffrir, des gelées auxquelles ont succombé d'autres sortes placées à côté d'elle.

M. Louesse en ayant montré des pieds qui étaient mal venus et ayant assuré que, sur le terrain de son jardin, qui est fort bon, il ne l'avait jamais vu plus beau, M. Aubrée, de Châtenay, dit que, chez lui, il s'est montré dans un état un peu plus satisfaisant, bien qu'il n'ait jamais été très-beau.

4° Par M. Lepère, fils, arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine), une corbeille de *Pêches* Mignonne hâtive et Galande ou Noire de Montreuil, ainsi qu'une corbeille de *Pêches* Petite Mignonne double, de Troyes.

M. Lepère, fils, qui s'est placé hors concours, et qui reçoit de

vives félicitations au sujet de la beauté de ses fruits, de la part du Comité d'Arboriculture, fait observer que la maturité des Pêches est très-avancée, cette année, surtout pour la Galande qui mûrit plus tard habituellement. Il insiste sur le mérite de la Petite Mignonne double de Troyes ou Avant-Pêche de Troyes, dont le fruit est très-joli, excellent, fort bon aussi en compotes et en conserves à l'eau-de-vie; il ajoute que cette variété est tellement productive qu'il a vu un seul arbre produire jusqu'à 2000 Pêches.

5° Par M. Chevalier (Désiré), arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine), une corbeille de *Pêches* Grosse Mignonne hâtive, surmontée d'une Galande. — M. Chevalier, s'étant aussi placé hors concours pour cette présentation, reçoit les félicitations du Comité d'Arboriculture sur la beauté de ses fruits.

M. Chevalier met aussi sous les yeux de la Compagnie quatre Pêches de la même variété (Grosse Mignonne) qui néanmoins diffèrent considérablement de forme, les unes étant plus ou moins déprimées, tandis que les autres sont mamelonnées. Il fait observer que celles-ci proviennent d'un arbre qui a beaucoup souffert et qui, au moment présent, offre encore des extrémités chlorosées; cet arbre ne produit que des Pêches mamelonnées. Il semble impossible jusqu'à présent, ajoute-t-il, d'expliquer comment la maladie d'un arbre peut altérer la forme normale de son fruit.

Enfin M. Chevalier a déposé sur le bureau cinq rameaux de Pêcher portant chacun deux fruits, au sujet desquels M. Duchartre donne, au nom de cet habile arboriculteur, les détails suivants :

On sait que, sur les végétaux, les fleurs sont orientées, c'est-à-dire que les divers organes dont elles sont formées ont une situation fixe et invariable. Par exemple, si, dans la corolle d'une plante, on voit deux pétales placées vers le haut, ce qui est le cas le plus fréquent, toutes les fleurs des individus en nombre immense qui représentent cette espèce de plante sur la terre offriront également deux pétales placés vers le haut; si, au contraire, comme dans les Légumineuses-Papillonnacées, entre autres, il y a un pétale impair au côté supérieur de la fleur, toutes les fleurs

analogues auront aussi, à moins de transpositions anormales, un pétale impair placé vers le haut. Ce qui est vrai pour la corolle l'est aussi pour le pistil et par conséquent pour le fruit qui provient d'un accroissement de l'ovaire de celui-ci. Or, sur le fruit du Pêcher, il existe, dans le sillon longitudinal creusé sur un côté, un point de repère qui permet de reconnaître si l'orientation est toujours la même, comme ce qui précède montre que cela devrait être. C'est ce dont M. Chevalier a voulu s'assurer, et les observations qu'il a faites prouvent qu'il n'en est pas ainsi et que les Pêches se montrent sous des orientations très différentes. En effet, sur les rameaux que la Compagnie a sous les yeux, on voit le sillon placé, pour certains fruits, au côté supérieur, pour d'autres au côté inférieur, pour d'autres aussi de côté, et à des hauteurs diverses. Seulement M. Duchartre fait observer que, sur des arbres en espalier, la direction des branches est fréquemment contrariée, ce qui pourrait avoir quelque influence sur l'orientation du fruit; que d'ailleurs, pendant le développement qui, d'un ovaire ayant à peine quatre ou cinq millimètres d'épaisseur a fait une Pêche dont le diamètre atteint jusqu'à huit, neuf ou même parfois dix centimètres, il a pu s'opérer des déplacements selon que le fruit s'est trouvé plus gêné par le rameau qui le porte d'un côté ou de l'autre. Il faudrait donc prendre pour point de départ de ces observations l'ovaire lui-même et s'assurer s'il a toujours la même orientation, comme tout porte à le croire (1).

---

(1) La position régulière et presque entièrement artificielle qu'on donne aux branches des espaliers pouvant bien contrarier la situation naturelle des fruits, j'ai voulu voir si des arbres en plein vent, entièrement abandonnés à eux-mêmes, présenteraient quelque chose d'analogue à ce que montrent les observations de M. Chevalier. Dans ce but, j'ai examiné avec soin l'orientation d'un grand nombre de Pêches portées sur deux arbres complétement négligés, n'ayant jamais subi ni taille ni pincement, dont l'un est un pied de Grosse Mignonne, l'autre un pied de Sanguine. Ces arbres se trouvent l'un et l'autre dans un jardin, à Meudon (Seine-et-Oise). J'ai cru ne devoir porter mon attention que sur des fruits qui eussent été contrariés le moins possible dans leur accroissement, et, pour cela, j'ai considéré uniquement des Pêches isolées à leur place sur les rameaux fructifères, c'est-à-dire non rapprochées par deux et n'ayant pas à côté d'elles de pousse qui, en se développant plus ou moins,

M. Chevalier fait observer que, dans les cas fort rares de Pêches jumelles, c'est-à-dire lorsqu'une fleur contenant anormalement deux pistils a pu donner naissance à deux Pêches, celles-ci ont leurs deux sillons en regard l'un de l'autre, le plus souvent au côté supérieur, quelquefois aussi placés latéralement.

M. Forest croit que c'est par suite du palissage que l'orientation normale des Pêches se trouve altérée; s'il n'y avait pas de dérangement par cette cause, pense-t-il, le sillon se montrerait toujours au côté supérieur du fruit.

6° Par M. Marin (Joseph), rue Carnot, une corbeille de belles Pêches Mignonne hâtive.

7° Par M. Girardin (Eugène), d'Argenteuil (Seine-et-Oise), une corbeille de belles *Figues* Rouge-Dauphine, prises sur un arbre qui, dit le présentateur, en portait 250.

Dans une note dont il accompagne ces fruits, M. Girardin rapporte comment a été introduite et propagée la culture de cette

---

eût pu en déranger la position première. J'ajouterai que le pédoncule très-court de ces fruits, ayant été examiné attentivement, ne m'a pas offert d'indice de torsion. Or, voici ce que j'ai vu : 1° De deux Pêches portées par le même rameau, à 8-10 centimètres de distance l'une de l'autre, l'inférieure avait le sillon en haut, la supérieure le sillon en bas. 2° De deux autres placées de même, l'inférieure avait le sillon en bas, la supérieure le sillon en haut. 3° De deux autres qui étaient séparées par la longueur d'un seul entre-nœud, la supérieure avait le sillon en haut, l'inférieure l'avait de côté, à angle droit sur la direction du rameau. 4° Des fruits solitaires sur leur rameau avaient leur sillon latéral. 5° Les fruits dont le sillon se trouve au côté supérieur sont à peu près en même nombre que ceux dont le sillon est inférieur et que ceux où il est latéral. Presque tous les rameaux qui portaient les fruits étaient horizontaux ou plus ou moins pendants par l'effet du poids qu'ils portaient; dans le petit nombre de ceux qui, bien que chargés d'un fruit, étaient entièrement dressés, j'en ai remarqué un dont le fruit unique avait son sillon en haut, et un autre qui portait deux fruits, le supérieur à sillon latéral, l'inférieur à sillon regardant la terre. Dans ces derniers cas, comme dans les premiers, il n'y avait pas de pousse à côté du fruit, car, comme on l'a vu plus haut, je n'ai tenu compte que des Pêches qui n'avaient pas à côté d'elles cette cause possible de dérangement. — Au total, les Pêchers en plein vent m'ont présenté la même irrégularité que ceux en espalier, dans l'orientation de leur fruit. (*Note du Rédacteur.*)

variété de Figuier, à Argenteuil, où elle a pris bientôt un grand développement. Il y a près de 30 ans, M. Rotranger, propriétaire à Rueil, avait depuis longtemps dans son jardin plusieurs Figuiers qui ne produisaient absolument rien, à ce point qu'il n'en connaissait même pas le fruit. En février 1842, il eut l'idée d'appeler chez lui deux cultivateurs de Figuiers d'Argenteuil, nommés Audouard et Milly, et il leur confia ses arbres stériles jusqu'alors, en leur promettant une récompense s'ils parvenaient à leur faire produire du fruit. Ceux-ci se mirent à l'œuvre et, dès le printemps suivant, un bon résultat était obtenu. Des boutures de ces Figuiers, qui furent alors reconnus comme appartenant à la variété Rouge-Dauphine, furent alors apportées à Argenteuil, et de là sont provenus tous les Figuiers de cette sorte qui sont cultivés aujourd'hui dans cette localité.

8° Par M. Vavin, des *Prunes* qu'il croit être la Reine-Claude de Bavay, mais dans lesquelles le Comité d'Arboriculture, à qui elles ont été présentées l'une des années précédentes, a reconnu, comme il reconnaît encore aujourd'hui, la Reine-Claude d'Avion. Cette détermination est basée non-seulement sur la dégustation et l'examen attentif de ce fruit, mais encore sur l'étude spéciale qui a été faite, à la suite d'une présentation antérieure, par une Commission spéciale. — Ce fruit, est-il dit au nom du Comité, a bien l'apparence d'une Reine-Claude de Bavay; parfois il est un peu teint de rose. Il est bien juteux, sucré, meilleur que la Reine-Claude de Bavay ordinaire. Il a le noyau assez adhérent. C'est vraiment un bon fruit.

9° Par M. Hortolès, horticulteur à Montpellier (Hérault), douze échantillons d'une *Poire* qu'il a obtenue de semis, et qu'il a présentée, l'an dernier, au Congrès pomologique. Il demande aujourd'hui l'avis du Comité d'Arboriculture relativement à ce fruit. Le résultat de l'examen qu'en a fait le Comité est exprimé par lui de la manière suivante : Le fruit est moyen, de forme assez variable, parfois piriforme, parfois moins allongé et même arrondi. Le fond de la peau est jaune ; elle est largement recouverte, sur le côté exposé au soleil, d'un très-joli rouge vif, parsemé de points grisâtres. L'œil en est assez large, peu enfoncé, à divisions étalées grisâtres; la queue est courte ou moyenne,

droite, implantée au sommet du fruit, avec une partie charnue à sa base. Un certain nombre d'échantillons, mûrs à point, ont été dégustés aujourd'hui. Tous n'offrent pas la même qualité; mais le plus souvent on y trouve une chair un peu grosse, bien juteuse, sucrée et parfumée; quelques-uns ont un arrière-goût un peu âpre; cependant le Comité croit pouvoir qualifier ce fruit de *bon* pour la saison hâtive à laquelle il vient. Dans une lettre, M. Hortolès dit que « ces fruits ont tous été cueillis sur des » arbres en plein air, pyramides de 8m de hauteur sur 4m de » largeur, abandonnées aujourd'hui à elles-mêmes, et qui don» nent généralement 100 kilog. de fruits, par pied, à chaque ré» colte. » Il suppose que, sur des arbres dirigés en espaliers, les fruits seraient plus beaux.

10° Par MM. Roy et comp., pépiniéristes, route d'Italie, à Paris, un joli pied fleuri de *Punica Granatum Legrellii* ou Grenadier de Legrelle.

11° Par M. Moyse, jardinier chez M. Schacher, à Bellevue, cinq *Coleus*, variétés du commerce.

12° Par M. Chardine, jardinier chez M. E. Labbé, à Pierrefitte (Seine), un *Phlox* à fleurs panachées obtenu par lui de semis, et qu'il présente de nouveau dans le but de montrer que la panachure en est constante. — Le Comité de Floriculture adresse de vifs remercîments à ce jardinier, et il déclare que la plante justifie parfaitement la décision par laquelle il a décerné à M. Chardine une prime de 1re classe, à la première présentation de ce gain remarquable.

Les présentations qui viennent d'être successivement indiquées déterminent les Comités compétents à soumettre à la Compagnie diverses propositions de récompenses. — 1° Le Comité de Culture potagère demande qu'une prime de 3e classe soit donnée à M. Verneuil pour son beau Cerfeuil bulbeux. — 2° Le Comité d'Arboriculture est d'avis qu'il soit décerné deux primes de 3e classe, l'une à M. Girardin, l'autre à M. Marin (Joseph). — 3° Enfin le Comité de Floriculture est d'avis qu'il y a lieu d'accorder une prime de 2e classe à MM. Roy et comp. pour leur *Punica Granatum Legrellii*.

Ces diverses propositions ayant été successivement mises aux

voix et adoptées, M. le Président remet les primes aux personnes qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une demande de Juré pour l'Exposition que la Société autunoise d'Horticulture se propose d'ouvrir, le 7 septembre prochain.

2° Une lettre par laquelle M. André Leroy, d'Angers, exprime le regret qu'il a éprouvé de ne pouvoir, pour cause de maladie, venir recevoir lui-même, à la séance générale du 14 juillet dernier, la médaille d'or que la Société lui a décernée pour son histoire des Poiriers formant les deux premiers volumes de son *Dictionnaire de Pomologie*. « L'œuvre à laquelle j'ai voué les dernières années de ma vie, écrit M. A. Leroy, est d'un accomplissement difficultueux. L'appui public que vous venez de lui prêter fera beaucoup pour son succès, car le monde horticole sait votre compétence et votre impartialité. Mon troisième volume, relatif au Pommier, sera terminé dans les premiers mois de 1871. »

3° Une lettre de M. Quéhen-Mallet sur la culture forcée du Pissenlit. L'objet essentiel de cette lettre est de rappeler que, dès l'année 1857, M. Louis Lessueur, horticulteur-maraîcher à Lagny-sur-Marne, a publié, dans les Annales de la Société d'Horticulture de Meaux, comment il forçait cette plante, sous châssis. « J'arrache, disait M. Lessueur, les racines de cette plante. Je mets » une bonne hottée de fumier par châssis, seulement pour assainir sans qu'il chauffe ; ensuite je dispose mes racines en rigoles » avec du terreau, et je les recouvre de 0m 15 environ de terreau. » De cette manière j'ai toujours obtenu d'excellents résultats. » C'est ainsi que, l'année dernière, un seul panneau me rapportait de sept à huit francs. »

4° Une lettre de M. A. Courteaud, professeur à Libourne (Gironde), qui exprime l'intention d'envoyer environ 150 variétés de fruits à l'Exposition qu'il suppose devoir être tenue, cet automne, par la Société. — Il lui sera répondu que les circonstances n'ont pas permis de songer à organiser une Exposition pour l'automne prochain ; mais qu'il pourra présenter ses fruits à la Société, dans les séances ordinaires de septembre et octobre.

5° Une lettre dans laquelle M. Hue Julien, jardinier à Boiscommun (Loiret), expose les fâcheux effets que produit en ce moment la sécheresse dont la plus grande partie de la France est affligée. Il énumère ensuite les plantes qui sont maintenant fleuries dans les jardins, et il termine par quelques considérations sur la division du règne végétal en trois embranchements : Acotylédones, Monocotylédones et Dicotylédones.

6° Une lettre par laquelle M. Thibault-Prudent, horticulteur-grainetier, à Paris, demande qu'une Commission spéciale soit chargée d'aller examiner, dans ses cultures, une série de Pommes de terre de semis. — Cette demande est renvoyée au Comité de Culture potagère.

M. le Président de ce Comité dit qu'une Commission spéciale permanente avait été chargée de tout ce qui était relatif aux Pommes de terre. Malheureusement, depuis deux ou trois années, cette Commission ne donne plus signe de vie. Il paraît même que les Membres qui la composent ont déclaré ne vouloir plus fonctionner, attendu qu'il ne leur appartient pas d'émettre un jugement sur le compte de leurs collègues.

Une conversation s'engage à ce sujet. Plusieurs Membres y prennent part, et expriment des idées assez diverses. Enfin M. le Président dit être d'avis que le Comité de Culture potagère nomme dans son sein une Commission permanente, dont les Membres pourraient être changés en partie chaque année, et qui serait spécialement chargée de tout ce qui a trait aux Pommes de terre.

7° Une lettre de MM. Bonneau, horticulteurs-pépiniéristes à Ernée (Mayenne), qui, ayant obtenu une prime pour une Rose, expriment le désir de recevoir à ce sujet un diplôme. M. le Secrétaire-général fait observer que telle n'ayant jamais été l'habitude de la Société, il ne peut être satisfait à ce désir.

8° Des demandes de Commission adressées : 1° par M. Moreau (Ernest), Membre de la Société, propriétaire à Champigny-sur-Vesle, près de Reims (Marne), qui désire faire examiner, par des personnes compétentes, un jardin fruitier établi depuis trois années, dans un sol crayeux, des Vignes cultivées en serre froide, enfin des Glaïeuls de semis ; 2° par M. L. Rouland, jardinier à l'orphelinat horticole d'Igny (Seine-et-Oise), qui désire qu'une Commission

examine ses cultures fruitières. — Cette dernière demande est renvoyée au Comité d'Arboriculture. Quant à la première, il est impossible d'y satisfaire dans les circonstances présentes ; il sera donc statué ultérieurement à cet égard.

Il est donné lecture ou fait dépôt sur le bureau des documents suivants:

1° Note sur le Cerfeuil bulbeux, le Fenouil d'Italie et le Choux Pé-tsai; par M. EUG. VAVIN.

2° Note sur la culture de l'Igname de Chine; par M. LASAUSSE, membre de la Société, à Tournai (Belgique).

3° Note sur l'introduction de la Bardane dans les jardins à titre de plante ornementale ; par M. BACHOUX.

A ce propos, M. le Président fait observer qu'il est certainement plusieurs de nos plantes indigènes qui pourraient figurer dans les jardins à titre d'espèces ornementales, les unes pour leur feuillage, les autres pour leurs fleurs, d'autres même à ces deux points de vue, et qu'il n'est pas mauvais de diriger dans ce sens l'attention des horticulteurs.

4° Rapport sur le *Cours d'Arboriculture* de M. Dubarle ; MM. GOSSELIN et MICHELIN, Rapporteurs.

M. le Secrétaire-général annonce une nouvelle présentation;

Et la séance est levée à quatre heures moins un quart.

SÉANCE DU 25 AOUT 1870.

PRÉSIDENCE DE M. Brongniart.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Secrétaire-général apprend à la Compagnie que l'un de ses Membres, M. Armand Durantin, connu par des productions littéraires qui ont eu un succès légitime, vient de recevoir la croix de chevalier de la Légion d'honneur.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission d'un nouveau Membre titulaire dont la présentation, faite dans la dernière séance, n'a rencontré aucune opposition.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Butté, jardinier à Champs-sur-Marne (Seine-et-Marne), huit *Aubergines* d'un fort volume.

2° Par M. Charollois, rue Lecourbe, 355, dix très-grosses *Tomates* que le présentateur dit appartenir à une variété peu répandue et qu'il cultive depuis deux années.

3° Par M. Vavin (Eug.), propriétaire à Bessancourt (Seine-et-Oise), quatre pieds de *Haricot* chocolat et un tubercule de *Pomme de terre* longue Early rose.

M. Vavin dit à propos de cette présentation que le Haricot chocolat, qu'il a déjà mis sous les yeux de la Compagnie, est une variété très-recommandable par sa précocité et sa remarquable fécondité. Il le regarde comme le meilleur qu'on puisse cultiver pour en manger les gousses vertes. — Quant à la Pomme de terre dont il montre un tubercule, on en a beaucoup parlé aux États-Unis d'où elle lui est venue; on dit même que des tubercules en ont été vendus à des prix extrêmement élevés. On la donne comme originaire de la presqu'île d'Alaska, d'où elle aurait été apportée dans les États-Unis, à Madilla. Elle paraît être plus hâtive que la Marjolin; plantée le 21 mai dernier, elle était mûre le 15 août. M. Vavin l'a reconnue comme de bonne qualité. Elle ne donne pas de fleurs.

4° Par M. Chevalier (Désiré), arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine), une corbeille de fort belles *Pêches* appartenant aux variétés Belle-Beausse, Noire de Montreuil ou Galande, Grosse Mignonne ordinaire et Grosse Mignonne hâtive.

Le présentateur fait observer que cette dernière variété est des plus avantageuses, parce qu'elle commence à mûrir des fruits vers le 25 juillet, et qu'elle continue d'en amener successivement à leur maturité jusqu'au 25 août.

M. Chevalier ayant, comme de coutume, présenté ces beaux fruits hors concours, le Comité d'Arboriculture lui adresse ses remercîments et ses félicitations.

5° Par M. Lepère, fils, arboriculteur à Montreuil-sous-Bois (Seine), une corbeille de très-belles *Pêches* appartenant aux variétés Madeleine de Courson, Galande ou Noire de Montreuil, Pêche du Prado, cette dernière encore peu répandue. — M. Lepère, fils, met également sous les yeux de la Compagnie des

échantillons : 1° du *Pêcher* White blossomed ou Pêche à fleur blanche d'Amérique, variété américaine dont la fleur est blanche et le fruit également blanc ; 2° des *Brugnons* blanc, Violet musqué et Jaune hâtif. Cette dernière variété, ayant été dégustée par le Comité d'Arboriculture, a été reconnue par lui comme un fruit très-bon et très-fin.

M. Lepère, fils, ayant fait ses remarquables présentations hors concours, le Comité d'Arboriculture lui offre des remercîments empressés et de vives félicitations sur la beauté de ses fruits qui semblent supérieurs encore à ceux que la Société a été habituée à voir sortir des jardins de cet arboriculteur distingué. Ainsi, dans la corbeille de Pêches qui est déposée sur le bureau, on voit, entre autres, deux de ces fruits qui, à eux deux, pèsent 500 gr.

6° Par M. Gauthier (R.-R.), rue de Suffren, à Paris, des échantillons d'une *Pêche* qu'il a obtenue de semis, et dont l'arbre fructifie cette année pour la première fois. — Le Comité d'Arboriculture déclare que ce fruit est petit, de qualité ordinaire, et qu'il manque de sucre. Peut-être la greffe l'améliorera-t-elle.

7° Par M. Aubrée, propriétaire à Châtenay, des échantillons des *Poires* William, Fondante des bois, Doyenné de Mérode ou Boussoch, Amanlis et de la *Pomme* Calville Saint-Sauveur. — Le Comité déclare que ces fruits sont beaux mais, en partie, cueillis trop tôt.

8° Par M. Charollois, nommé plus haut, des échantillons de la *Poire* Beurré des Mouchouses.

Le Comité dit que cette variété constitue l'un des beaux fruits de la saison, mais qu'on le voit souvent moins gros que les échantillons déposés aujourd'hui sur le bureau. La dégustation qui en a été faite sur trois échantillons à différents points de maturité n'est pas favorable : la chair en est grosse, peu juteuse, pâteuse, disposée à se décomposer.

9° Par M. A. Rivière, jardinier-chef au Palais du Luxembourg, trois échantillons de la *Poire* Madame Treyves. — C'est, dit le Comité, l'un des meilleurs fruits de la saison d'été, à chair fine, fondante, juteuse et agréablement acidulée. Seulement on dit qu'elle devient quelquefois énorme et, quoique beaux, les échantillons présentés par M. A. Rivière ne justifient pas cette assertion.

10° Par M. Weiss, horticulteur à Montreuil-sous-Bois (Seine), deux pieds remarquablement fleuris d'*Amaryllis* (*Vallota*) *speciosa*.

11° Par M. Laloy, fils, horticulteur à Rueil (Seine-et-Oise), un *Dahlia* venu d'un semis fait en 1869 et auquel l'obtenteur donne le nom de Mlle Caroline Laloy. — Le Comité de Floriculture déclare ne vouloir pas émettre d'avis touchant cette plante, jusqu'à ce qu'il l'ait vue cultivée en pleine terre et non en pot, comme l'est l'individu présenté.

12° Par M. A. Rivière, une tige fleurie d'un fort beau *Calanthe*, semblable par la plupart de ses caractères au *C. veratrifolia*, mais à fleur notablement plus grande, ayant l'éperon ascendant presque dressé et non parallèle à l'ovaire, présentant enfin les deux lobes latéraux du labelle beaucoup plus grands et ovales. Cette plante, originaire de la Nouvelle-Calédonie, a été donnée à M. A. Rivière, il y a 4 années, par la Société d'Acclimatation. Il est à présumer que c'est une forme du *C. veratrifolia*, mais beaucoup plus grande et plus belle.

M. A. Rivière dit que cette belle Orchidée terrestre est facile à cultiver et fleurit sans difficulté. Il lui faut une terre maintenue constamment humide. Au moment où ses nouvelles pousses commencent à se montrer, on la dépote en changeant la terre. On la plante en terre de bruyère grossièrement divisée à laquelle, si on le peut, on mélange du sphagnum.

13° Par M. Shepherd, rue Caumartin, 4, une tondeuse américaine dite archimédienne pour gazons, système Williams.

Cet ingénieux appareil est déjà en expérience dans le jardin du Luxembourg, et M. A. Rivière dit que, samedi prochain, une Commission doit aller en reconnaître le fonctionnement; de plus, tous les samedis, jusqu'à l'automne prochain, les Membres de la Société pourront aller la voir fonctionner pendant toute la matinée. M. Rivière dit qu'il n'a qu'à se louer de l'emploi de cet appareil qu'un enfant peut mettre en jeu sans difficulté, et dont les couteaux sont, en outre, faciles à affûter.

14° Par MM. Couvreux, frères, à Nogent (Haute-Marne), quatre *sécateurs* à manche garni de buis, qui se recommandent non-seulement, disent plusieurs Membres qui s'en sont servis, par la

bonté de leur action, mais encore pour leur bon marché, puisque garnis de buis et de force moyenne, ils ne coûtent que 21 fr. la douzaine.

Parmi les présentations qui viennent d'être énumérées, quelques-unes déterminent des demandes de récompenses. — 1° Le Comité de Culture potagère propose d'accorder une prime de 2e classe à M. Charollois et une prime de 3e classe à M. Butté. 2° Le Comité de Floriculture demande qu'une prime de 3e classe soit décernée à M. Weiss, en raison de la bonne culture de ses deux pieds de *Vallota*. — Ces propositions ayant été successivement mises aux voix et adoptées, M. le Président remet les trois primes aux personnes qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. le Président de la Société autunoise d'Horticulture annonce que, vu la gravité des circonstances actuelles, cette Société renonce à tenir l'Exposition qu'elle avait annoncée.

2° Une lettre-circulaire par laquelle M. le Secrétaire du Congrès pomologique de France annonce que, pour le même motif, la session que cette association devait tenir à Marseille, pendant le mois prochain, n'aura pas lieu.

3° Une lettre par laquelle M. Joseph Riffaud, possesseur actuel de la collection de Fraisiers formée par feu le docteur Nicaise, annonce qu'il se propose de mettre au commerce, cette année, six variétés de ces plantes dont il envoie la description accompagnée d'un dessin au trait. Ces variétés encore inédites sont appelées : Duc de Magenta, Marie Nicaise, Berthe Montjoie, Auguste Nicaise, Madame Nicaise, Anna de Rothschild. Elles produisent toutes des fruits d'un volume considérable, généralement très-obtus, plus ou moins arrondis, en cœur, etc. — Dans sa lettre, M. Riffaud exprime un vif regret de ce que la Commission qui, à sa demande, avait été chargée d'aller sur place examiner sa collection, n'a pas rempli la mission qui lui avait été confiée. Mais M. le Secrétaire-général fait observer que M. Riffaud avait adressé sa demande si près du jour après lequel les fruits ne pouvaient plus être examinés que, malgré toute leur bonne volonté, MM. les

Commissaires ont complétement manqué de temps pour se rendre à son désir. D'ailleurs, fait observer M. le Président, il aurait été facile à M. Riffaud d'envoyer à Paris des fruits de ses plantes pour qu'ils pussent être soumis à un examen attentif par le Comité compétent.

4° Une lettre dans laquelle M. Lerebours, propriétaire, rue Ch.-Laffitte, à Neuilly (Seine), expose les résultats des expériences qu'il a faites au moyen de substances diverses, en vue de détruire différents insectes, particulièrement les Kermès, les Pucerons lanigères et autres. L'auteur de la lettre ne se montre que peu satisfait des effets produits par les matières auxquelles il a eu recours.

5° Une lettre de M. Léo d'Ounous, propriétaire au château de Verdais (Haute-Garonne), qui indique en détail, pour plusieurs végétaux différents, les effets produits sur eux par la chaleur et la sécheresse de cette année. Généralement la fructification en a été fort avancée. M. d'Ounous rapporte aussi ce fait intéressant que différents arbres exotiques, *Paulownia*, *Magnolia*, etc., se multiplient d'eux-mêmes par le semis dans le département qu'il habite.

A la suite de la correspondance, M. L. Bouchard-Huzard, Secrétaire-général de la Société, fait hommage du 3e et dernier volume de son important ouvrage sur les Constructions rurales (1). Ce volume comprend deux parties : l'une traite de la réunion des bâtiments nécessaires à une exploitation rurale, selon son importance. Les horticulteurs y trouveront des exemples de petits domaines dont les constructions pourraient convenir aux besoins soit d'un jardinier libre ou attaché à une grande propriété, soit d'un pépiniériste ou d'un agriculteur s'occupant en même temps de production horticole. L'auteur a donné, à titre de documents utiles, la description des domaines créés, dans ces dernières années, par le gouvernement sur différents points de la France. — Dans la 2e partie de ce volume sont passés en revue les modes d'exécution des constructions, l'emploi des matériaux, la

(1) *Traité des constructions rurales et de leur disposition;* par M. L. Bouchard-Huzard, 3 vol. gr. in-8, contenant 186 planches et 955 figures. Paris, chez Mme veuve Bouchard-Huzard, rue de l'Éperon, 5.

confection de la maçonnerie, charpente, menuiserie, etc., avec un exemple de devis des frais que peut entraîner cette exécution. Enfin, l'auteur termine par un relevé bibliographique des ouvrages qui ont été publiés sur le sujet dont il s'est lui-même occupé. Les horticulteurs trouveront dans cette portion de son travail l'énumération de tous les livres écrits en langue française, qui ont paru, depuis le 16e siècle jusqu'à ce jour, sur le tracé et la disposition des jardins.

De vifs remercîments sont adressés par M. le Président à M. L. Bouchard-Huzard, et la Compagnie s'associe par ses applaudissements aux paroles de M. le Président.

M. L. Bouchard-Huzard apprend à la Compagnie qu'il a remis à M. le Ministre de l'Instruction publique, en 80 exemplaires, un extrait de son ouvrage dans lequel sont condensées les indications les plus essentielles sur la disposition des habitations rurales, à divers points de vue et surtout à celui de l'hygiène. Ces exemplaires ont été envoyés à tout autant d'écoles normales primaires. L'auteur a reçu de M. le Ministre un témoignage flatteur de sa haute satisfaction ; en effet, le titre et les insignes d'Officier d'académie lui ont été accordés à cette occasion.

M. A. Rivière appelle l'attention de la Compagnie sur le bel arbrisseau dont un pied fleuri a été mis sous ses yeux dans la dernière séance, savoir le Grenadier Legrelle, *Punica Granatum Legrellii*. Cette variété mérite à plusieurs égards d'occuper une place distinguée dans les jardins. Il a pu surtout en apprécier le mérite au jardin du Hamma (Algérie), où il en existe une forte touffe qui est en fleurs pendant une grande partie de l'année. Là on le multiplie avec une extrême facilité en en faisant des boutures formées de tronçons de rameaux de l'année, dont on ne laisse sortir de terre que le bout. En arrosant abondamment, on voit la reprise s'opérer promptement, pendant l'été. On peut aussi faire ces boutures au mois de mars.

La séance est levée à trois heures et demie.

NOMINATIONS.

SÉANCE DU 28 JUILLET 1870.

MM.

1. Allard, avenue Malakoff, 11, à Paris ; présenté par MM. Gauthier (R.-R.) et Bouchard-Huzard.
2. Choppin (René-Amédée), chef de bureau à la banque de France, à Paris ; par MM. le maréchal Vaillant et Ad. Brongniart.
3. Fleury (Jean-Simon), Maison André et Fleury, spécialité pour parcs et jardins, rue Royale-Saint-Honoré, 5, à Paris ; par MM. Drouart et Cottu.
4. Le Bourgeois du Cherray (le comte), à Pont-sur-Yonne (Yonne) ; par MM. Loise-Chauvière et Joseph Heim.
5. Muklimann (G.), tapissier-décorateur, 66 et 68, rue d'Assas, à Paris ; par MM. Malet père et Urbain (Louis).
6. Niox (le docteur Henry), chevalier de la Légion d'honneur, rue Vanneau, 37, à Paris; par MM. Gauthier (R.-R.) et Bouchard-Huzard.
7. Piez (Charles-Alphonse), mécanicien-hydraulicien, rue des Vinaigriers, 33, à Paris ; par MM. Grayvuldinger et Henry Aubert.
8. Telotte (P.-J.-B.), rue Pascal, 19, à Paris ; par MM. Yvon et Verlot.

SÉANCE DU 11 AOUT 1870.

MM.

Picard (Louis), jardinier chez M. Bac, rue du Colombier, 7, à Ivry-sur-Seine (Seine) ; présenté par MM. Victor Suzanne et Chardine.

SÉANCE DU 25 AOUT 1870.

MM.

Vincent (Alexis), arboriculteur, boulevard Lamouroux, 49, à Vitry-sur-Seine (Seine) ; présenté par MM. V. Suzanne et Chardine.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

SÉANCES D'AOUT 1870.

Agriculteur praticien (15-31 juillet 1870). Paris ; in-8°.

Annales de la Société impériale d'Agriculture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-Lettres de la Loire (1869, en 3 livraisons). Saint-Etienne ; in-8°.

Apiculteur (août 1870). Paris; in-8°.

Bulletin de la Société impériale zoologique d'Acclimatation.

Bulletin de la Société d'Agriculture de la Lozère (juin 1870). Mende; in-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny (n°s 4 et 5 de 1870). Poligny; in-8°.

Bulletin trimestriel du Comice agricole, horticole et forestier de l'arrondissement de Toulon (1er trimestre, 1870). Toulon; in-8°.

Bulletin du Cercle professoral pour le progrès de l'arboriculture en Belgique (n°s 6, 7 et 8 de 1870). Gand; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture, de Botanique et d'Apiculture de Beauvais (juillet 1870). Beauvais; in-8°.

Bulletin de la Société autunoise d'Horticulture (1er et 2e trimestres, 1870). Autun; in-8°.

Bulletin de la Société impériale d'Horticulture pratique du département du Rhône (mai et juin 1870). Lyon; in-8°.

Bulletin de la Société d'Horticulture de Compiègne (juillet 1870). Compiègne; in-8°.

Bulletin de la Société centrale d'Horticulture des Ardennes (n° 2 de 1870). Charleville; in-8°.

Catalogue n° 134, pour 1870, de M. VAN HOUTTE, Plantes de serres, etc. in-12 de 76 pages.

Catalogue des graines du Jardin des plantes de Toulouse récoltées en 1869; par le professeur directeur du Jardin, M. D. CLOS. Petit in-folio.

Chronique agricole de l'Ain (août 1870). Feuille in-4°.

Hamburger Garten- und Blumenzeitung (*Journal de Jardinage et de Floriculture de Hambourg*, édité par M. ED. OTTO; 8e cahier de 1870). Hambourg; in-8°.

Illustration horticole (avril 1870). Gand; in-8°.

Insectologie agricole (n° 2 de 1870). Paris; in-8°.

Institut (3, 10 et 18 août 1870). Feuille in-4°.

Jardin des plantes de la ville de Bordeaux : Extrait du Catalogue des graines récoltées en 1869; in-4° de 14 pages et 1 planche coloriée.

Journal d'Agriculture pratique d'économie rurale pour le midi de la France (juillet 1870). Toulouse; in-8°.

Journal de la Société d'Horticulture du Bas-Rhin (n° 12 de 1870). Strasbourg; in-8°.

Journal de la Société d'Horticulture du canton de Vaud (3e trimestre de 1870). Lausanne; in-8°.

Maison de Campagne (16 juin et 16 juillet 1870). Paris; in-4°.

Revue des Jardins et des Champs (juillet 1870). Lyon; in-8°.

Revue des Eaux et Forêts (10 août 1870). Paris; in-8°.

Revue horticole (1er et 16 août 1870). Paris; in-8°.

Revue horticole des Bouches-du-Rhône (juillet 1870). Marseille; in-8°.

Science pour tous (30 juillet 1870). Feuille in-4°.

Société impériale des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille (année 1869). Lille; in-8.

The Gardener (*Le Jardinier, recueil mensuel d'Horticulture et de Floriculture,* édité par MM. William Thomson et Richard Dean ; cahier d'août 1870). Londres ; in-8°.

The Gardeners' Chronicle (*La Chronique des jardiniers et la Gazette agricole* ; n°s du 30 juillet, 6, 13 et 20 août 1870). Londres ; in-4°.

Wochenschrift... für Gærtnerei und Pflanzenkunde (*Bulletin hebdomadaire d'Horticulture et de Botanique,* rédigé par le professeur Dr Karl Koch ; n°s 28, 29, 30 et 31 juillet 1870). Berlin ; in-4°.

CORRESPONDANCE.

Lettre sur la culture a l'eau d'égout, par MM. Brüll et Joliclerc.

Paris, 18 juillet 1870.

Monsieur le Président,

La Société d'Horticulture a donné, dans sa séance du 14 de ce mois, de nouvelles marques de l'intérêt éclairé qu'elle accorde aux essais d'utilisation culturale des eaux des égouts de Paris, poursuivis depuis trois années par l'administration municipale.

Nous nous autorisons des dispositions si bienveillantes manifestées par la Société pour vous prier de vouloir bien appeler son attention sur les efforts que nous avons entrepris, depuis un an, pour aider à la solution pratique de cette intéressante question.

Frappés de l'action fertilisante de cet engrais, nous avons cherché à en propager l'emploi, et surtout à nous rendre compte des résultats économiques que pourrait donner la culture à l'eau d'égout. Dans cette vue, nous avons commencé une expérience pratique sur une assez grande échelle. Nous avons choisi pour cet essai une terre dite « Château de la France » située près de Gennevilliers, à quinze cents mètres environ du Jardin d'essai de la Ville de Paris. Cette terre, d'une contenance de sept hectares, était exceptionnellement stérile ; elle était abandonnée depuis plusieurs années, à la suite d'une culture épuisante sans engrais. L'analyse du sol, faite à l'École des Ponts et Chaussées, donna 92 p. 100 de silice et montra l'absence presque complète de chaux et de matières organiques. (Voyez l'annexe ci-jointe.)

ÉCOLE
DES PONTS ET CHAUSSÉES.

LABORATOIRE.

ANNEXE.

Lettre du 18 Juillet 1870.

Extrait du Registre des essais.

Cinq échantillons de terres remis par M. Mille, ingénieur en chef des ponts et chaussées, 13, chemin de halage, à Clichy (Seine).

Les quatre premiers échantillons sont des terres prises dans la plaine (Champ de la France). Le cinquième est un échantillon du sous-sol.

Leur analyse a fourni les résultats suivants :

DÉSIGNATION.	1.		2.		3.		4.		5. SOUS-SOL.	
1° Produits volatils et combustibles :										
Eau.	2,65		3,25		3,65		2,55		2,70	
Azote.	0,30		0,40		0,09		0,09		0,07	
Autres produits volatils et combustibles.	2,95	5,70	2,13	5,48	2,66	6,40	2,56	5,20	2,03	4,80
2° Matières minérales :										
Résidu insoluble dans les acides.	90,06		90,50		89,67		91,43		90,53	
Alumine et peroxyde de fer. . .	2,64		2,50		2,57		2,42		2,52	
Chaux.	0,38		0,38		0,33		0,14		1,05	
Magnésie	0,19		0,19		0,19		0,19		1,19	
Acide carbonique et produits non dosés.	1,03	94,30	0,95	94,52	0,84	93,60	0,62	94,80	0,91	95,20
	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000

Les résidus insolubles dans les acides sont sableux. Ces terres doivent se prêter parfaitement à une absorption considérable d'eau d'arrosage. Elles sont épuisées en principes calcaires, sauf le sous-sol, et pauvres en éléments organiques. Elles ont tout profit à retirer de l'arrosage à l'eau d'égout.

Après avoir, non sans difficultés, obtenu par la persuasion, des propriétaires des fonds intermédiaires, l'autorisation de conduire l'eau d'égout sur notre terrain, nous avons établi une rigole d'amenée des eaux, et nous avons aménagé l'irrigation de la pièce.

La terre a été alors distribuée, pour sa plus grande partie, entre six colons travaillant à leurs risques et périls, par métayage ou à moitié fruits. Le reste est cultivé par nos propres soins. Près de quatre hectares sont aujourd'hui transformés en cultures maraîchères en plein rapport, et l'on y obtient toutes sortes de légumes. L'irrigation ne dure que depuis cinq mois, et déjà le sol est profondément modifié et porte des plantes qui ne pouvaient y végéter auparavant.

Vous remarquerez, Monsieur le Président, combien cette opération se distingue de celles que la Société a examinées à diverses reprises dans la plaine de Gennevilliers. C'est une entreprise due à l'initiative privée, et qui doit, en se développant, favoriser l'utilisation des eaux des égouts et la transformation de la grande culture à maigres rendements en culture maraîchère et intensive.

Nous prenons la confiance de demander à la Société d'Horticulture ses encouragements pour la tentative que nous avons entreprise, et voici dans quel sens l'appui moral de la Société pourrait en favoriser la réussite.

La Commission chargée d'étudier la question de l'utilisation agricole des eaux d'égout nous ferait grand honneur en venant visiter notre culture, et ses conseils seraient précieux pour nos maraîchers et pour nous-mêmes.

Pour achever le lotissement du « Château de la France » et aussi pour étendre à d'autres terrains la même transformation agricole, nous aurons besoin, pour la campagne prochaine, de cultivateurs expérimentés. Il y a là, pour des ouvriers laborieux

et intelligents, des positions très-fructueuses à prendre dans l'ensemble de notre entreprise. La publicité dont dispose votre Société auprès des hommes du métier pourrait nous être fort utile pour ce recrutement.

Enfin nous désirerions appeler sur quelques-uns de nos colons actuels l'attention de la Société. Nous avions joint à l'Exposition de la colonie horticole d'Asnières trois lots de légumes obtenus par les nommés : Élie Dauvergne, Charles Roger et Joseph Jean. Les résultats de culture présentés par ces colons paraîtront remarquables, surtout si on les rapproche des conditions spéciales dans lesquelles ils ont été réalisés.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'hommage de nos sentiments dévoués.

BRÜLL et JOLICLERC.

Paris, le 2 décembre 1869.

L'Ingénieur des Ponts et Chaussées,
Directeur-adjoint du laboratoire.
Signé : L. DURAND-CLAYE.

Vu et vérifié, l'Ingénieur en chef, Directeur du laboratoire.
Signé : H. MANGON.

Vu par l'Inspecteur de l'École.
Signé : EMMERY.

NOTES ET MÉMOIRES.

OBSERVATIONS SUR LE GENRE LIS (*Lilium* TOURN.), A PROPOS DU CATALOGUE DE LA COLLECTION DE CES PLANTES QUI A ÉTÉ FORMÉE PAR M. MAX LEICHTLIN, DE CARLSRUHE;

Par M. P. DUCHARTRE.

4ᵉ article. Voyez le *Journal*, 2ᵉ série, IV, 1870, pp. 212-222, 274-325, 341-359.

Le nom du Lis des vierges, *Lilium Partheneion* SIEB. et VR. (*Tuinbouw-Flora*, 1855, 2ᵉ partie, p. 341, avec planc. color.), n'est que la traduction de la dénomination japonaise (*Akasim-Juri*) de cette plante. L'espèce est encore fort rare et d'introduc-

tion toute récente, car elle manque sur le Catalogue pour 1867 de l'établissement Siebold, et je ne la vois que sur celui de cette année, offerte au prix de 30 fr. Ce n'est certainement qu'une variété du Lis précédent, à fleur plus petite, et un peu autrement colorée. Du reste le port, la tige et les feuilles en sont semblables à ceux du Lis Coridion ; la fleur est également solitaire et terminale, très-ouverte, avec les folioles de son périanthe lancéolées, aiguës, les 3 externes ou les sépales un peu plus étroites que les 3 internes ou les pétales. D'après la description, les sépales sont verts au milieu, orangés en dehors, orangés et maculés en dedans, tandis que les pétales sont rouges avec la nervure médiane verte en dehors, maculés çà et là de rouge sombre à l'intérieur ; d'un autre côté, la planche montre ces fleurs à fond jaune, variées d'un rouge-orangé un peu brunâtre qui forme surtout une bande médiane et deux marginales sur chaque pièce du périanthe. Les sépales sont longs de 0m 025, larges de 0m 003, et les pétales sont longs de 0m 03, larges de 0m 01. Les étamines sont deux fois plus courtes que le périanthe ; le style, peu épaissi vers le haut, est décrit comme très-court.

Enfin le *Lilium alternans* Sieb. est l'importation la plus récente du docteur Siebold. Il n'est pas encore porté sur le Catalogue de l'établissement de Leide pour 1867 ; mais je le vois sur celui qui porte la date de juillet 1869, simple supplément au Catalogue général, destiné à signaler presque uniquement la collection des Lis japonais. Le nom de cette plante y est accompagné d'une note succincte qui en donne une idée fort incomplète, et qui néanmoins renferme tous les renseignements que je possède à ce sujet. Cette note est reproduite dans les catalogues plus récents du même établissement. On y voit que le *L. alternans* Sieb. appartient à la « section » du *L. Thunbergianum*, c'est-à-dire qu'il doit avoir la fleur dressée, non révolutée, et une tige à feuilles nombreuses, linéaires, lancéolées ; que sa tige s'élève à 0m 50 ; que ses feuilles sont très-longues et compactes ; qu'il fleurit à la mi-juillet, lorsque déjà toutes les variétés du *L. Thunbergianum* sont passées ; qu'une seule tige florifère porte une quinzaine de fleurs dans lesquelles le périanthe est coloré en orangé foncé, nuancé de taches jaunâtres et de stries brunes vers la base de ses folioles. Quant aux

caractères qui permettraient de reconnaître si c'est là une espèce légitime ou une simple variété d'une espèce déjà connue, la note n'en indique absolument aucun.

Pour terminer l'énumération des nombreuses espèces et variétés de Lis que Siebold a introduites en Europe, je rappellerai ce que j'ai déjà eu occasion de dire plus haut, qu'on lui doit encore une fort jolie plante qu'il a importée en 1856, qui se trouve portée sur ses catalogues sous le nom de *Lilium puniceum* SIEB. et VR., et qui est mentionnée dans les *Annales d'Horticulture et de Botanique ou Flore du royaume des Pays-Bas* (1861, p. 23), comme ayant été cédée par lui à MM. E.-H. Krelage et fils, horticulteurs à Harlem. Ayant eu ce Lis de chez MM. Krelage, par conséquent puisé à une source sûre, et l'ayant vu fleurir en mai 1866, j'ai reconnu son identité spécifique avec le *L. tenuifolium* FISCH. De son côté, M. Leitchlin a bien voulu m'en transmettre, cette année, une fleur et des feuilles fraîches, comparativement avec une fleur et des feuilles du *L. tenuifolium*. Ce nouvel examen a pleinement confirmé les résultats du premier. Le *L. puniceum* SIEB. et VR. doit donc être rayé de la liste des espèces du genre *Lilium* et rattaché comme synonyme au *L. tenuifolium* dont il est uniquement, d'après M. Leitchlin, une forme plus robuste, puisque sa tige peut atteindre 0m 80 de hauteur, et plus abondamment florifère, puisqu'elle peut donner jusqu'à une quinzaine de fleurs entièrement semblables à celles du type de l'espèce. Cette plante commence à fleurir dès le mois de mai.

Plusieurs années avant que Siebold commençât son exploration du Japon, en 1804, un Anglais, le capitaine Kirckpatrick, avait touché à ces îles et en avait rapporté des Lis nouveaux dont un surtout, très-remarquable pour sa beauté, pour la facilité avec laquelle il fleurit, ainsi que pour sa rusticité à toute épreuve, nous est resté définitivement acquis et s'est même répandu assez abondamment dans les jardins. Celui-ci est le Lis tigré, *Lilium tigrinum* GAWL. (1) (*Botanical Magaz.*, pl. 1237) qui, très-répandu au

(1) On sait que le botaniste anglais qui a décrit cette belle plante est connu sous les trois noms de Gawler, Ker et Bellenden, et qu'il est cité surtout sous les deux premiers de ces noms, dans les ouvrages de botanique.

Japon, est indiqué comme se trouvant aussi en Chine. De là on lui donne souvent dans les jardins le nom de Lis de Chine ou *L. sinense.* Il faut rappeler encore que, dans le *Botanist's Repository* d'Andrews, il est figuré (pl. 586) sous le nom de *L. speciosum* qui appartient, on l'a vu plus haut, à une tout autre espèce. Dans Kæmpfer il est nommé *Kentan* vulgo *Oni-Juri*.

Le *Lilium tigrinum* Gawl. est une forte plante qui atteint d'un mètre jusqu'à près de 2 mètres de hauteur. Sa tige droite, forte, arrondie, fortement striée ou même sillonnée dans sa longueur, garnie de longs poils blancs presque laineux, est colorée en brun-rougeâtre presque noir dans sa portion inférieure, et sa couleur s'éclaircit ensuite vers le haut par mélange de vert en macules et en lignes qui suivent les côtes saillantes; ses feuilles sont nombreuses, alternes, à peu près également réparties, lancéolées, sessiles par une base large, longuement rétrécies en pointe vers le sommet, les inférieures plus petites, plus distantes, déjà sèches à la floraison, les supérieures de plus en plus courtes et tout aussi larges, toutes étalées et souvent retombantes vers leur extrémité, faiblement canaliculées en dessus, à 5-7 nervures saillantes en dessous où elles sont très-finement pointillées; à leur aisselle, vers le haut de la tige, naissent, le plus souvent en abondance, des bulbilles noirâtres. Les fleurs du Lis tigré sont très-grandes et très-belles, disposées en grappe terminale, simple ou composée, portées chacune sur un long pédoncule velu qui naît à l'aisselle d'une feuille florale et qui en porte une petite non loin de sa base; ces pédoncules se recourbent fortement vers leur extrémité pour les rendre pendantes (excepté dans la variété *L. tigr. erectum*). Ces fleurs sont inodores, colorées en beau rouge-cinabre tirant un peu sur l'orangé, toutes parsemées intérieurement de nombreuses macules ovales, brun-rouge foncé presque noir, et, vers le centre, de papilles ou caroncules très-proéminentes; les pièces du périanthe sont révolutées, oblongues-lancéolées, rétrécies graduellement dans leur moitié supérieure, obtuses et velues au sommet, atténuées en large onglet à la base, chargées en dehors, avant l'épanouissement, de poils blancs qui tombent ensuite plus ou moins complétement; les étamines, d'un tiers plus courtes que le périanthe, ont les filets rouge clair, divergents, et l'anthère oblongue,

à pollen roux; le pistil égale en longueur les étamines, et son style, assez grêle, peu épaissi dans le haut, également rouge clair, est trois fois plus long que l'ovaire qui est vert, creusé de 6 sillons. — Au total, les fortes proportions de ce beau Lis, sa tige brune, pourvue de longs poils et bulbillifère, abondamment feuillée; ses feuilles sessiles, lancéolées, étalées; ses fleurs grandes et plus ou moins nombreuses (jusqu'à une quinzaine), d'un rouge-cinabre un peu orangé, toutes maculées, révolutées et pendantes, le caractérisent parfaitement.

On possède aujourd'hui en Europe plusieurs variétés de cette espèce parmi lesquelles les plus remarquables sont sans contredit: 1° celle à fleurs dressées, *L. tigr. erectum*, qui montre mieux sa fleur que les autres; 2° le *L. tigr. splendens* Leichtl., plante plus robuste et plus florifère que le type, dans laquelle aussi les fleurs sont plus amples et de nuance plus vive; 3° le *L. tigr. flore pleno*, dans lequel les fleurs, bien doubles, réunissent chacune de 12 à 20 sépales et pétales à fort peu près égaux entre eux; ces fleurs sont d'un très-bel effet.

Un autre Lis apporté du Japon en Angleterre par le capitaine Kirckpatrick, en 1804, a été décrit et figuré dans la *Flore des serres* sous le nom de Lis odorant, *Lilium odorum* J.-E. Planch. (*Fl. des ser.*, IX, 1853-54, pl. 876-877, p. 53). « Mais, dit M. de Cannart d'Hamale (*l. c.*, p. 76), est-ce bien une espèce? ou n'est-ce pas une simple variété? ou même un synonyme? C'est ce que nous n'oserions décider. » M. J.-E. Planchon, le créateur de cette espèce, affirme qu'elle diffère du *L. japonicum* Thunb., comme il s'en est assuré par l'examen d'échantillons authentiques de ce dernier venant de Thunberg lui-même; mais il assure aussi que c'est la même plante que celle qui a été figurée dans le *Botanical Cabinet* de Loddiges (pl. 438) sous le nom de *L. japonicum*, et que celle dont parle Spae, dans sa Monographie, sous ce même nom (n° 5). Voici comment ce botaniste distingué a caractérisé l'espèce établie par lui, espèce que je n'ai jamais vue, pour ma part, sur la légitimité de laquelle je n'ai par conséquent rien à dire, qui n'existe pas dans la collection de M. Leichtlin, et qui ne figure plus même, depuis au moins dix années, sur les catalogues publiés par M. Van Houtte, ce qui en rend l'existence en

Europe au moins bien douteuse : « Glabre ; tige haute d'un pied et demi à deux pieds, uniflore ou très-rarement biflore, arrondie, dressée, feuillée ; feuilles éparses, étroitement lancéolées, rétrécies graduellement à leur base (mais non pétiolées), acuminées, aiguës, à 3-5 nervures ; fleur portée sur un pédoncule court et épais, terminale, penchée, campanulée-en-entonnoir, agréablement odorante ; folioles du périanthe obovales-oblongues (longues de 4-5 pouces), acuminées en pointe obtuse, étalées dans le haut, velues intérieurement vers leur base, glabres ailleurs, blanches et plus ou moins maculées ou lavées de violet en dehors ; anthères (après qu'elles ont versé leur pollen) ellipsoïdes, courtes, épaisses ; pollen jaune-brunâtre. » M. Van Houtte ajoute, de son côté, à cette description succincte que ce Lis atteint la taille du *L. longiflorum*, mais que les fleurs en sont plus grandes que dans celui-ci, teintées de lie de vin en dehors, avec les étamines chocolat, celles du *L. longiflorum* étant jaunes ; que ces fleurs sentent le cassis, celles du *L. longiflorum* étant inodores ; enfin que le *L. odorum* a les feuilles minces, bien moins consistantes que celles du *L. longiflorum*, et la bulbe plate, de couleur paille, à écailles frêles, très-cassantes. Il dit encore que le *L. odorum* a besoin d'abri pendant l'hiver et craint alors l'humidité.

Il est un Lis, certainement l'un des plus élégants du genre entier, auquel, en le faisant connaître et le décrivant, Lindley a assigné le Japon pour patrie, et dont cependant, même aujourd'hui, l'origine est fort douteuse et très-contestée ; c'est le Lis nankin, *Lilium testaceum* LINDL. (*Botan. Regist.*, 1842, *Miscell.*, n° 51 et 1844, pl. 11. — *Fl. des ser.*, I [1845], p. 92, pl. 39). Plusieurs horticulteurs et botanistes ont pensé ou qu'il est venu d'un autre pays que le Japon, ou que ce n'est qu'un simple hybride. Ainsi Spae, dans sa Monographie du genre Lis (n° 41), disait d'abord : « Sa grande analogie avec le *Lilium Szovitzianum* nous l'a fait croire originaire de Russie. » Mais dans une note postérieure, qui accompagne le tirage à part de son mémoire, il renonce à sa première idée et dit qu'un examen attentif le lui fait considérer plutôt comme un hybride issu du Lis blanc fécondé par le pollen du *L. chalcedonicum* ; cette dernière opinion a eu quelques partisans. D'autres ont avancé que c'était un hybride du Lis blanc et du

L. croceum, notamment M. Haage, horticulteur à Erfurt, qui, le premier, le trouva par hasard, nous apprend M. de Cannart d'Hamale (*l. c.*, p. 105), dans un grand envoi de Martagons qu'il avait reçu de Hollande, en 1836. Mais la nature hybride de cette plante n'est appuyée sur aucun argument de valeur; elle est même contredite par ce fait que, bien que donnant des fruits et de bonnes graines assez rarement, comme plusieurs de ses congénères et surtout comme le Lis blanc, elle en produit cependant, à ce point que M. Van Houtte indique le semis de ses graines comme le premier moyen de la multiplier. Quant à sa provenance russe, outre que Spae lui-même n'a pas tardé à abandonner cette supposition, M. le Dr. Ed. Regel, le savant directeur du jardin botanique de Saint-Pétersbourg, qui connait parfaitement la flore de la Russie, indique sans hésiter (*Gartenf.*, IX [1862], p. 2-3) le Japon comme la patrie du *L. testaceum*. Au total, il semble légitime de considérer cette belle plante comme une espèce distincte, et il est très-probable qu'elle nous est venue du Japon.

Le Lis nankin, *L. testaceum* Lindl., est une grande plante qui dépasse ordinairement un mètre et qui peut s'élever jusqu'à deux mètres de hauteur; de là lui viennent les noms de *L. excelsum* et quelquefois *L. altissimum*, sous lesquels le désignent les jardiniers. Il entre en végétation de très-bonne heure. Sa tige arrondie, lisse et glabre, est rougeâtre foncé dans sa partie inférieure; un peu plus haut à cette teinte se mêle de plus en plus le vert qui colore seul toute sa partie supérieure; elle est abondamment feuillée dans toute sa longueur. Ses feuilles alternes diminuent assez rapidement de longueur du bas vers le haut de la plante, de manière à être petites, serrées et presque dressées sur tout son tiers supérieur; elles manquent entièrement sur environ 0m 10 au-dessous de l'inflorence; elles sont toutes sessiles par une base peu rétrécie, glabres et un peu luisantes, mais munies d'une bordure de poils blancs, courts, les inférieures oblongues-lancéolées, planes, les moyennes lancéolées, largement ondulées, les supérieures presque ovales-lancéolées, acuminées, plus ou moins tordues sur elles-mêmes, toutes marquées en dessous (sauf les petites du haut) de trois ou cinq nervures saillantes qui s'effacent plus ou moins en approchant du sommet. Les fleurs de ce Lis forment, au nombre de

3 à 6, une ombelle accompagnée à sa base de bractées dont une se trouve à la base et une autre à côté de chaque pédoncule ; elles sont grandes, pendantes en raison de la courbe décrite brusquement par l'extrémité de leur long pédoncule, doucement et agréablement odorantes, de couleur nankin pâle en dehors, plus vive en dedans où se montrent souvent, vers le centre, des points plus intenses (qui parfois se voient à peine), et quelques papilles ou caroncules, bien ouvertes, à tube court, longuement révolutées ; les sépales et les pétales sont de même longueur et largeur (0^{m}075 de long sur 0^{m}018-0^{m}019), tous glabres, mais les premiers sans côte apparente en dehors, rétrécis au sommet en pointe mousse à bords infléchis, un peu canaliculés, sans sillon médian, les derniers à côte visible surtout au dedans où elle est parcourue par un léger sillon, arrondis et obtus au sommet, à bords rejetés en dehors et largement ondulés. Les étamines, presque de moitié plus courtes que le périanthe, ont le filet pâle, subulé, à peu près droit, avec l'anthère oblongue et le pollen rouge-orangé ; elles sont un peu dépassées par le pistil qui est droit et dont le style vert pâle, au moins deux fois plus long que l'ovaire, devient trigone et renflé sensiblement vers le stigmate qui est trilobé. — En somme, le Lis nankin se reconnaît à sa haute taille ; à sa tige glabre et unie, brune dans le bas ; à ses nombreuses feuilles éparses, lancéolées, trinervées, décroissantes ; à son ombelle de fleurs nankin, pendantes, révolutées, glabres, dont le pollen est rouge-orangé et dont le style est verdâtre, droit, un peu plus long que les étamines.

Kunze a décrit sous le nom de *Lilium isabellinum* (*Botan. Zeitung*, I, 1843, p. 609. — *Gartenflora*, XI, 1862, p. 2-3, pl. col. 349, fig. 3), une variété de ce Lis à fleurs plus petites, de couleur isabelle claire et à tige plus grêle, portant des feuilles plus espacées que dans le type. M. Regel regarde comme vraisemblable (*loc. cit.*) que c'est là un hybride du *Lilium testaceum* type et du Lis blanc. Avec M. K. Koch (*Wochensc.*, 1866, p. 52), je crois que c'est une simple variété, c'est-à-dire le *L. testaceum* Lindl. β. *isabellinum*.

On doit encore à Lindley la description de deux lis Japonais dont l'un, le *Lilium auratum*, peut certainement être rangé parmi les plantes les plus belles dont les jardins de l'Europe se soient

jamais enrichis aux dépens des pays étrangers. L'autre, qui m'est entièrement inconnu, a été nommé par le célèbre botaniste anglais Lis de Fortune, *Lilium Fortunei* (Lindl., *Gardeners' Chronicle*, 1862, p. 212). L'introduction de cette dernière plante en Angleterre est due à l'horticulteur-voyageur à qui elle a été dédiée. Elle paraît être fort rare encore, car je ne l'ai vue mentionnée sur aucun catalogue, et M. Leitchlin lui-même ne la possède pas. Elle a la tige haute de 0m 50, des feuilles linéaires-étroites, alternes, et une fleur solitaire, colorée en orangé-jaune, maculées de brun foncé, à folioles onguiculées, bilamellées. M. K. Koch (*Wochensc.* V, 1862, p. 301) présume qu'elle est très-voisine du *L. pulchellum* Fisch., si même elle n'est entièrement identique avec cette espèce, tandis que M. Lindley (qui en parlait d'après l'examen d'un seul pied dont la fleur était déjà fanée) assure que, si ce n'était à cause de la couleur de sa fleur, on pourrait la rapporter au *L. tenuifolium*, dont elle a le feuillage.

Quant au Lis à bande dorée, *Lilium auratum* Lindl. (*Garden Chronic.*, 1862, p. 614*a*), il avait été observé et récolté, en 1861, par Siebold qui le classait comme une variété du *L. speciosum* Thunb., sous le nom de *L. speciosum imperiale*, et qui, la même année, en avait expédié en Europe une certaine quantité d'oignons dont un seul arriva en bon état. Mais, d'après le journal américain *Magazine of Horticulture* de Hovey (nº cccxxxii, août 1862) dès 1860, il aurait été introduit aux Etats-Unis par M. Gordon Dexter. Il parut à une Exposition de la Société d'Horticulture du Massachussets, exposé par M. F. Parkman, de Brooklyn, à qui il valut un prix d'honneur, et dans le compte rendu de cette Exposition, M. Hovey le nomma *Lilium Dexteri;* ce nom dut être abandonné, parce que, au même moment, arriva aux Etats-Unis le cahier du *Gardeners' Chronicle* dans lequel Lindley avait nommé la même plante *L. auratum* et en avait indiqué les caractères distinctifs, ce qui lui donnait l'antériorité de fait et de droit. A la même époque, M. John Gould Veitch en avait envoyé à la maison Veitch des bulbes desquelles provinrent les pieds sur lesquels Lindley nomma et caractérisa l'espèce. Enfin, peu de temps après, M. Rob. Fortune concourut, à son tour, à l'introduction de cette magnifique plante. Depuis ce petit nombre d'années, les importa-

tions de bulbes de *L. auratum* ont été si nombreuses et si considérables que son prix, d'abord très-élevé, est tombé au niveau de celui de beaucoup d'espèces très-répandues. C'est ainsi que M. V. Lemoine, de Nancy, m'a dit en avoir eu un fort lot, à Londres, à l'une des ventes publiques qui ont lieu chez M. Steven, au prix de 1 fr. l'oignon.

Le *L. auratum*, depuis sa publication première, a été figuré dans presque tous les journaux d'horticulture qui sont accompagnés de planches. (*The florist and Pomologist*, sept. 1862. — *Illust. hortic.*, oct. 1862, pl. 338. — *Botan. Magaz.*, oct. 1862, pl. 5338. — *Floral Magaz.*, nov. 1862, pl. 121. — *Flor. des ser.*, XV, 1862-63, pl. 1528-1531). Au Japon, M. John Gould Veitch l'a trouvé croissant naturellement dans l'intérieur, à une altitude assez grande pour que le froid y descende parfois, pendant l'hiver, jusqu'à — 8° et même — 10° cent. Là, la plante atteint 1 mètre à 1m 33 de hauteur, et sa tige se termine par 3, 4 ou même 5 fleurs; mais la culture en a obtenu, en Europe, des pieds qui s'élevaient jusqu'à deux mètres de hauteur et qui, sur plusieurs tiges sorties du même oignon, portaient un nombre presque incroyable de ces magnifiques fleurs qui surpassent en ampleur celles de toutes les autres espèces du genre.

La légitimité de l'espèce établie par Lindley pour cet admirable Lis a été contestée par quelques botanistes. On vient de voir que Siebold n'y voyait qu'une variété du *L. speciosum*. De son côté, M. K. Koch a pensé (*Wochensc.*, 1866, p. 51) que c'était un hybride du *L. speciosum* fécondé, il ne dit point par quelle espèce. Mais la fixité des caractères principaux par lesquels elle se distingue et la facilité avec laquelle elle fructifie et donne de bonnes graines ne semblent guère permettre d'adopter l'une ou l'autre de ces deux manières de voir.

Quoi qu'il en soit à cet égard, le *L. auratum* Lindl. est une plante haute d'environ 1 mètre et pouvant s'élever jusqu'à 2 mètres. Sa tige arrondie, lisse et glabre, est grêle relativement à sa hauteur, ferme et roide, marquée de nombreuses linéoles rouge-brunâtre qui la couvrent presque entièrement à sa base, et qui plus haut disparaissent peu à peu, la laissant bientôt colorée en vert clair un peu glauque. Ses feuilles, toutes étalées horizontalement ou

même arquées un peu retombantes, sont nombreuses, alternes, à peu près également réparties, oblongues-lancéolées, graduellement rétrécies, dès leur milieu, et terminées en pointe émoussée, resserrées dans le bas en un court pétiole canaliculé qui offre de chaque côté de son insertion un faisceau de poils blancs, cotonneux; elles sont d'un vert clair, plus pâles en dessus, où elles offrent 3-5 nervures proéminentes qu'indiquent, en dessus, autant de sillons au fond desquels est une petite ligne saillante. Les fleurs sont, l'une terminale, les autres axillaires et portées chacune un peu obliquement au bout d'un pédoncule long de 7-9 centim., qui s'épaissit notablement vers son sommet et qui offre latéralement, à son tiers supérieur, une grande feuille florale semblable de forme aux feuilles caulinaires, mais plus longuement pétiolée. Sur un pied à 5 fleurs que j'ai sous les yeux, à la base du pédoncule terminal qui continue la tige, se trouvent deux feuilles opposées. Ces fleurs sont énormes, blanches avec une large bande médiane lisse, d'un jaune plus ou moins vif, et marquées de gros points bruns, épars, tous en saillie; vers le centre, elles présentent des papilles longues et grêles; leur forme générale est campanulée, bien ouverte et les folioles de leur périanthe sont révolutées supérieurement, ondulées sur les bords et ployées en profonde gouttière dans leur partie inférieure; de face elles semblent un peu irrégulières, leurs cinq folioles supérieures étant rapprochées entre elles, et dès lors l'inférieure se trouvant comme presque isolée; ces folioles sont ployées en large gouttière, ovales-lancéolées, les sépales terminés en pointe (0^m 13 sur 0^m 035), les pétales arrondis au sommet et plus larges (0^m 13 sur 0^m 045), toutes à côte médiane proéminente au dehors. Les étamines, d'un tiers plus courtes que le périanthe, sont déclinées puis ascendantes, à filets subulés pâles et à grosses anthères oblongues, avec pollen roux; le pistil également décliné puis ascendant, dépasse notablement les étamines et offre un style grêle, pâle dans le bas, vert dans le haut où il se renfle un peu et devient trigone, quatre fois plus long que l'ovaire et terminé par un gros stigmate brunâtre, trilobé.

Cette magnifique espèce me semble suffisamment caractérisée, comparativement au *Lilium speciosum* Thunb., par ses feuilles plus étroites, plus longuement rétrécies en pointe, régulièrement

nervées en dessous et sillonnées en dessus; surtout par ses fleurs beaucoup plus grandes, plus campanulées, à périanthe moins étalé, dont les folioles sont lisses sur leur large bande médiane, ployées en profonde gouttière dans le bas et tout autrement colorées.

On possède déjà plusieurs variétés du *Lilium auratum*, parm lesquelles les plus remarquables sont le *L. aur. rubro-vittatum*, à bandes rouges et à grandes macules, le *L. aur. matchless* (W. BULL) ou sans macules, enfin le *L. aur. virginale* dont la fleur est toute blanche.

Tout à côté de cette belle espèce, si même il en est spécifiquement distinct, ce dont il semble permis de douter, vient se placer un très-beau Lis japonais que possède M. Krelage, horticulteur à Harlem (Hollande), à qui la propriété en a été cédée par la maison Vve J. van Leeuwen, de Rotterdam. Si je suis bien informé, c'est à l'automne de 1870 qu'il doit être mis en vente. Il a été décrit, en 1867, par le professeur W.-F.-R. Suringar, de Leide, qui l'a dédié à M. Witte, inspecteur du jardin botanique de cette ville, sous le nom de Lis de Witte, *Lilium Wittei* SURING. (*in Wochenschrift für Gærtnerei*, etc., nº 37 de 1867, p. 294-295). Il est très-voisin du *L. auratum*. C'est, dit M. Suringar, dans son article sur cette plante, une très-belle fleur, fort analogue au *L. auratum* LINDL., des mêmes forme et grandeur, ayant les folioles du périanthe de la même configuration, ornées de la même bande médiane jaune d'or, mais d'un blanc pur et sans macules, seulement lavées de pourpre çà et là sur la côte, du côté extérieur, de plus entièrement lisses à leur face interne, sans papilles ni poils. Une autre différence qui saute moins aux yeux, c'est que les folioles du périanthe, au-dessous de leur sommet, et sur leur côte médiane, forment une sorte de mucron ou pointe verdâtre, qui a 0m 002 de longueur sur les sépales, moins sur les pétales. Ces fleurs ont une odeur très-agréable. Le *L. Wittei* SURING. a fleuri, dès 1867, dans le Jardin botanique de Leide; il a figuré à l'Exposition universelle d'Horticulture tenue à Saint-Pétersbourg, en 1869, où il avait été exposé par M. Krelage, en même temps qu'un *L. auratum* à fleur entièrement blanche, qui, selon toute apparence, était le *L. aur. virginale*.

Je ne puis signaler qu'en peu de mots, faute de renseignements

suffisants, un Lis dont un seul échantillon avait été recueilli près d'Hakodadi, dans l'île d'Iezo, la plus septentrionale des trois grandes îles japonaises, et sous le 42e degré de latitude N., par M. Ch. Wright, botaniste de l'expédition américaine pour l'exploration de la partie septentrionale de l'océan Pacifique. Cet échantillon ne portait même qu'un bouton de fleur encore fermé. Néanmoins M. Asa Gray a pu y reconnaître tous les caractères distinctifs des Lis, et il en a donné une diagnose, en lui assignant le nom de *Lilium medeoloides* (Asa Gray, *On the botany of Japan*, dans le recueil des Mémoires de l'Académie américaine des Arts et Sciences, nouvelle série, VI, 1857, p. 415). D'après cette diagnose, la plante dont il s'agit est glabre dans toutes ses parties; sa tige parfaitement simple est dénudée sur une grande longueur, à sa partie inférieure ; près de son sommet, elle porte plusieurs feuilles rapprochées en faux-verticille, et elle se termine par un pédoncule uniflore, muni supérieurement d'une bractée. La fleur est petite, et les folioles de son périanthe sont oblongues, carénées en dehors, nues en dedans, calleuses à leur sommet qui porte des poils courts sur sa face interne (apice calloso intus barbulatis). Les organes reproducteurs sont tout à fait ceux d'un Lis. Il ne me semble pas impossible que l'unique individu sur lequel M. Asa Gray a établi son espèce fût un pied maigre de *Lilium avenaceum* Fisch.

Pour compléter cette longue énumération des Lis qu'on a observés dans le Japon jusqu'à ce jour, je dois y donner place à trois belles espèces qui, quoique d'introduction toute récente et encore fort rares, existent néanmoins dans la précieuse collection de M. Leichtlin, ainsi que dans un petit nombre de jardins, et dont deux ont été parfaitement décrites et figurées, tandis que la dernière est encore inédite, du moins à ma connaissance. Je n'ai encore eu occasion de voir aucune de ces plantes ; je me bornerai donc à reproduire, à leur égard, les renseignements qui ont été publiés ou que j'ai pu me procurer.

Le Lis de Leichtlin, *Lilium Leichtlini* D. Hook. (*Botan. Magaz.*, novem. 1867, pl. 5673. — *Illust. hort.*, XV, janv. 1868, pl. 540) est une belle espèce que M. J. Dalton Hooker a dédiée au zélé et habile amateur de Lis de Carlsruhe. Il s'est trouvé acci-

dentellement dans un lot considérable de bulbes de *L. auratum* qui avait été envoyé du Japon à la maison Veitch, de Chelsea, près de Londres. Il se rapproche du *L. tigrinum* pour la forme générale, les proportions et pour les nombreuses mouchetures pourpres de ses fleurs; mais la couleur de celles-ci est un beau jaune-citron. La plante se distingue d'ailleurs par son port et par ses organes de végétation : en effet, sa tige arrondie et glabre, excepté aux points d'insertion des feuilles, est élancée et s'élève jusqu'à un mètre de hauteur. Ses feuilles alternes, sessiles, linéaires-lancéolées, aiguës au sommet, sans nervures bien visibles, étalées et recourbées vers le bas, sont assez espacées, longues, en moyenne, de $0^m 08$-$0^m 10$, larges de $0^m 008$-$0^m 009$; elles sont un peu velues à leur base, de chaque côté de leur point d'insertion. La fleur est généralement solitaire : mais il paraît que la plante en produit quelquefois deux ou même davantage; elle est décrite comme penchée ou pendante, large de $0^m 10$, révolutée, les folioles de son périanthe étant oblongues-lancéolées, obtuses, pourvues chacune, vers le bas, de deux crêtes ou carènes duvetées. Ainsi le Lis de Leichtlin peut aisément être reconnu à sa tige glabre et élancée, à ses feuilles assez espacées, linéaires-lancéolées, aiguës, étalées et plus ou moins recourbées en bas, à peu près sans nervures; enfin à sa grande fleur solitaire, jaune et toute chargée de gros points ovales, fort nombreux.

Le Lis de Maximowicz, *Lilium Maximowiczii* Regel (*Index semin. horti Petrop.* 1866, *p.* 26; *Gartenflora*, novembre 1868, p. 322, pl. color. 596), a été introduit du Japon à Saint-Pétersbourg par le botaniste-voyageur M. de Maximowicz, aujourd'hui l'un des directeurs scientifiques du jardin botanique de cette capitale, à qui M. Regel l'a dédié. C'est une belle plante qui, par l'ampleur, la forme générale et le coloris de ses fleurs, ressemble au Lis tigré, mais qui, par son port et son feuillage, rappelle surtout le *L. tenuifolium*. Il est glabre dans toutes ses parties. Sa tige arrondie, dressée, mais flexueuse, relativement grêle, toute garnie de très-petites aspérités ou verrues qui la rendent un peu rude au toucher, atteint $0^m 65$ à 1^m de hauteur. Ses feuilles alternes, nombreuses et rapprochées, très-étalées et fortement recourbées vers le bas en grand arc ou presque en cercle, sont sessiles, linéaires, très-aiguës au sommet, fortement trinervées; elles mesurent

au plus 0m 11-0m 12 de longueur sur 0m 007-0m 008 de largeur. La tige se termine, selon la force des pieds, par une ou plusieurs grandes fleurs colorées en beau rouge-écarlate-orangé, marquées, dans leur moitié inférieure, de points ovales, épais, pourpre-noir, longuement pédonculées, pendantes; les folioles du périanthe sont ovales-lancéolées, sessiles, ondulées et finalement tordues sur elles-mêmes, révolutées, plus ou moins canaliculées, longues de 0m 08 environ; parmi elles les pétales sont sensiblement plus larges que les sépales. D'après la figure originale, les étamines, plus courtes que le périanthe, sont très-divergentes et le pistil, de même longueur qu'elles, a son style arqué, grêle en bas, notablement épaissi vers le haut, au moins deux fois plus long que l'ovaire. — Cette plante supporte en pleine terre, sans en souffrir, le rude climat de Saint-Pétersbourg.

La tige flexueuse et glabre de ce Lis; ses nombreuses feuilles linéaires, très-aiguës, à 3 fortes nervures, et très-recourbées en bas; enfin ses grandes et belles fleurs rouge-orangé, ponctuées jusque vers leur milieu, pendantes et révolutées, à grandes folioles ondulées ou tordues, le caractérisent nettement.

Enfin, sous le nom de Lis de Wilson, *Lilium Wilsoni* HORT., se trouve aujourd'hui, dans de rares collections, une magnifique plante japonaise dont je n'ai vu ni échantillon, ni même description ou figure. D'après ce que nous apprend M. K. Koch (*Wochenschrift*, n° 18 de 1870, p. 144), elle existait depuis peu d'années chez M. Wilson, amateur anglais très-distingué, sous le nom de *Lilium Thunbergianum pardinum;* mais elle n'a pas tardé à être reconnue comme fort différente du *L. Thunbergianum*. En réunissant des renseignements empruntés à la note de M. K. Koch, au catalogue de M. Laurentius, ou communiqués par M. Leichtlin, dans une de ses lettres, je vois que le Lis de Wilson atteint un mètre ou 1m 33 de hauteur. Ses feuilles sont elliptiques. Il porte une ombelle irrégulière de très-grandes et très-belles fleurs, larges de 0m 13-0m 14, dressées, de la forme de celles du *L. bulbiferum*, c'est-à-dire campanulées, qui semblent réunir les coloris des *L. tigrinum* et *auratum*; en effet, leur couleur générale est n beau rouge-orangé (rouge-brique), selon M. Leichtlin, changé de larges points brun-noirâtre en très-grand nombre, tandis que

le milieu de chaque foliole du périanthe est occupé par une bande jaune d'or qui rappelle celle du *L. auratum*. Une forte plante, m'écrit M. Max Leichtlin, porte jusqu'à 20 fleurs. On voit donc que c'est l'un des plus beaux Lis que l'on connaisse aujourd'hui ; mais il est évident qu'il faudra l'observer avec soin sur le vivant pour reconnaître si c'est là une espèce distincte et séparée, ou si on doit le rattacher, pour un motif quelconque, à l'une des espèces légitimes qui sont déjà connues.

La difficulté est la même et plus grande encore pour le dernier des Lis japonais que j'aie à mentionner, fort belle plante qui a été publiée par l'*Illustration horticole* sous la dénomination de Lis à fleurs rouge-sang, *Lilium hæmatochroum* (hybrid.) CH. LEM. (*Illustr. hort.*, XIV, janv. 1867, pl. 503). M. A. Verschaffelt l'avait reçu directement du Japon. M. Ch. Lemaire, l'auteur de l'article le concernant, le qualifie sans hésitation d'hybride, et déclare ne pouvoir reconnaître à quel type il doit être rapporté, au *L. bulbiferum* ou au *croceum*, au *Thunbergianum*, etc. De la description qu'il en trace il résulte que ce Lis est une plante haute de 0m 40-0m 50, dont la tige sillonnée porte des feuilles très-petites, sessiles, ovales-lancéolées, très- aiguës, et se termine par une fleur (ou mieux plusieurs) très-grande, puisqu'elle a 0m 17 de diamètre, colorée en rouge-sang noirâtre et dressée, campanulée, dans laquelle les pétales sont ponctués de noir, plus larges que les sépales qui sont ondulés et recourbés en dehors à leur extrémité : les pièces du périanthe sont terminées par une petite pointe et offrent un sillon médian papilleux à la base, qui se prolonge jusqu'au sommet. Les étamines ont leurs filets robustes, dressés, blancs dans leur moitié inférieure, violacés-noirâtres dans la supérieure, avec les anthères orangées ; quant au style, il est marqué de 6 sillons longitudinaux, « peu à peu dilaté, puis tronqué-fistuleux au sommet. » La plante s'est montrée rustique.

L'énumération précédente montre combien de richesses possède le Japon en espèces de Lis ; aucune contrée de la terre ne peut certainement entrer en parallèle, sous ce rapport, avec cet empire de l'extrême Orient ; et pourtant il faut encore ajouter à cette longue série les noms de quelques espèces qui, du continent asiatique, s'étendent jusque dans ces îles. C'est ainsi que

M. Miquel, dans son catalogue récemment publié du Musée botanique de Leide (p. 106), ajoute aux espèces qui sont propres au Japon, le *Lilium avenaceum* Fisch. et le *L. spectabile* Link, que nous avons vus plus haut comme plantes essentiellement sibériennes, ainsi que le *L. concolor* Salisb., de la Chine. Que n'est-il donc pas permis d'attendre encore d'explorations étendues jusqu'aux points les plus reculés de ces riches contrées, lorsque les étrangers y jouiront de la faculté de les parcourir en tout sens, et de la sécurité nécessaire pour que ces excursions soient faites avec l'attention et le loisir convenables?

Notes sur le Cerfeuil bulbeux, le Fenouil d'Italie et le Chou Pé-tsai;

Par M. E. Vavin.

Plusieurs de mes collègues m'ayant manifesté le désir d'avoir quelques renseignements sur la culture du Cerfeuil bulbeux, du Fenouil d'Italie, et du Chou Pé-tsai ou Chou chinois, je m'empresse de leur faire part de mes observations, en y joignant celles qui ont été publiées déjà par moi et par quelques-uns de nos collègues dans le *Journal* de la Société.

Le Cerfeuil bulbeux (*Chærophyllum bulbosum* L.) est cultivé en grand en Bavière; le marché de Munich en est abondamment fourni. Si les maraîchers de ce pays ne sont pas parvenus à en obtenir des tubercules aussi beaux que les nôtres, cela tient probablement au climat et à la nature du sol.

Ce légume, qui est actuellement fort apprécié, fut sur le point d'être délaissé, lors de son introduction en France, en 1846.

A cette époque, notre regretté collègue, M. Jacques, jardinier en chef de S. M. Louis-Philippe, au château de Neuilly, fut, je crois, le premier qui en essaya la culture; mais il l'abandonna bientôt, découragé sans doute par le peu de produit qu'il en obtint; car alors les racines n'atteignaient guère que la grosseur d'une noisette; aujourd'hui, par une culture raisonnée, nos habiles jardiniers sont parvenus à en avoir qui pèsent 150 grammes et plus.

Nous devons reconnaître que M. Vivet, qui était alors jardinier-chef au château de Coubert, et auquel notre collègue Jacques remit des graines, fut le premier qui nous prouva, par ses succès, que l'homme intelligent et persévérant arrive à surmonter les plus grandes difficultés. C'est donc grâce à M. Vivet que nous possédons actuellement un bon et excellent légume de plus. S'il est parvenu à d'aussi beaux résultats, c'est en apportant un soin judicieux dans le choix de ses porte-graines. Je profite de l'occasion qui m'est offerte pour le remercier publiquement des bons conseils qu'il m'a donnés. Notre Société, en décernant à notre collègue sa plus haute récompense, a fait acte de justice, ainsi que nous le reconnaissons tous. Mon ancien jardinier, Baptiste Fromont, obtenait, il y a quelques années, le prix de 100 francs qu'avait offert la Société impériale d'Acclimatation, et cette année, malgré la grande sécheresse de l'été, j'apportais le 28 juillet dernier (au nom de mon jardinier Ernest Déquilly) des tubercules d'une très-belle grosseur.

Que d'essais il a fallu faire pour reconnaître, dans le commencement, le terrain le plus convenable, l'époque la plus propice pour faire les semis ! C'est pour épargner tous ces tâtonnements à ceux qui désireraient entreprendre cette culture que plusieurs articles séparés ont été publiés dans notre *Journal*.

Tous les jardiniers sont unanimes à reconnaître que l'époque la plus convenable pour faire les semis du Cerfeuil bulbeux est la fin de septembre et octobre ; on peut cependant en faire encore en novembre, si le temps est favorable ; semée plus tard, la graine ne lèverait que la seconde année.

Il faut choisir une bonne terre franche, un peu fraîche, ou un terrain bien fumé de longue date ; le terreau de feuilles bien consommé me paraît être un bon engrais ; mais ce qu'il faut surtout éviter, c'est de faire un semis là où l'on vient de récolter des Carottes et autres légumes de ce genre, en un mot des Ombellifères, c'est-à-dire des plantes de la même famille que le Cerfeuil. Une fois la planche bien préparée, on sème à la volée, on passe le râteau, et on marche sur le tout. Il faut avoir la précaution de ne pas semer trop dru, car il est presque impossible d'éclaircir le plant. C'est à cette cause probablement qu'il faut généralement attribuer

d'avoir de petites racines. Pour semer une planche de 8 mètres de long sur 1m 25 de large, il faut à peu près 25 grammes de graines.

On fera bien de répandre ensuite sur toute la planche quelques centimètres de terreau bien consommé.

Jusqu'à ce jour, les personnes qui cultivent le Cerfeuil bulbeux pensaient qu'il ne fallait pas le repiquer. M. Verneuil, jardinier au château de Polangis, à Joinville-le-Pont (Seine), a présenté, à la séance du 11 août, des turbercules très-beaux qui provenaient de pieds repiqués le 8 avril, 5 ou 6 jours après la levée. C'est un essai que je pense qu'on fera bien de renouveler l'année prochaine.

La végétation de cette plante ne s'aperçoit qu'au printemps suivant. Aussitôt que les premières feuilles paraissent, il est bon de recouvrir le sol de 3 ou 4 centimètres de terreau pour maintenir la fraîcheur autour du jeune plant, car la tige doit conserver le plus longtemps possible ses feuilles, autrement les tubercules resteraient petits. C'est au jardinier à juger, pendant la sécheresse, quand il doit faire quelques arrosements. C'est alors qu'il faut faire la chasse aux Araignées et aux Perce-oreilles qui mangent les jeunes pousses et font périr la plante; il est important aussi de tendre des piéges aux Mulots qui sont très-friands de ces racines.

J'ai remarqué qu'il était avantageux, dès que la végétation commence, d'arroser avec de l'eau dans laquelle du guano a été délayé ; mais de cesser quelque temps après, afin que les feuilles ne poussent pas au détriment des racines.

L'un des grands avantages de ce Cerfeuil, c'est de n'occuper le sol que 7 à 8 mois, ce qui permet, aussitôt après l'arrachage, de faire d'autres plantations, telles que salade, etc. Si à l'automne, le terrain qu'on destine à la culture de ce légume est encore occupé par d'autres produits, on fera bien, dans ce cas, de stratifier la graine; par ce moyen, les tubercules sont quelquefois plus beaux et plus abondants, ainsi que je l'ai observé plusieurs fois.

Pour la stratification, on met du sable légèrement humide ou de la terre légère bien criblée dans des pots, et on y place lit par

lit graines et sable ; on peut garder ces pots dans une cave saine, dans une orangerie ou simplement les enterrer en plein air, à l'abri de tout accident.

Au printemps suivant, les graines doivent toutes avoir des radicelles assez développées ; elles seront placées, avec certaine précaution, dans le terrain préparé à l'avance, ainsi que je l'ai dit plus haut. Y a-t-il avantage à semer de nouvelle graine ou de l'ancienne ? Je n'ose rien affirmer à cet égard, puisqu'il y a des années où l'on réussit mieux avec l'une qu'avec l'autre. Celle de 2 ans est cependant moins sujette à monter. La maturité a lieu ordinairement, sous le climat de Paris, vers le 20 juillet. Une certaine habitude indique exactement l'époque de l'arrachage.

On fera bien de laisser ressuyer les tubercules une fois arrachés, avant de les placer sur une planche dans un lieu ni trop frais, ni trop sec, mais surtout à l'abri des animaux rongeurs.

Je conseille de les placer préférablement dans du sable bien sec, pour les empêcher de se dessécher trop vite. Il ne faut pas dans ce cas oublier de couper le collet de chaque tubercule pour arrêter la végétation. J'emploie pour cet usage de simples boîtes, en séparant par catégories les différentes grosseurs de racines. C'est alors le moment de choisir celles qui doivent servir plus tard de porte-graines ; on doit prendre non-seulement les plus belles, mais encore et surtout celles qui, pour la forme, se rapprochent le plus de la Carotte courte de Hollande. M. Payen conseille de placer dans un vase rempli d'eau salée les tubercules porte-graines et de ne prendre que ceux qui restent au fond, en rejetant les racines qui surnagent.

Je dirai qu'avec une certaine habitude, on reconnaît facilement les meilleures racines. Il est bien entendu que l'on conserve à ces racines le collet, d'où doit sortir le germe. Je place, en septembre, mes porte-graines dans des pots remplis de terre ou de sable qui peuvent sans inconvénient rester dehors, pourvu toutefois qu'on les garantisse des trop grands froids ; il vaut mieux cependant les placer dans une cave bien aérée. Les racines destinées à produire des graines doivent être replantées au printemps et à la distance d'au moins un mètre en tout sens, car elles produisent des tiges de 1^m 50 à 2 mètres d'élévation. La graine mûrit en

août. Chaque pied fournit une très-grande quantité de semence qui conserve sa faculté germinative au moins deux ans.

Les personnes qui mangent pour la première fois de ce Cerfeuil sont tout étonnées du rapport qu'il a avec la châtaigne, surtout après quelque temps d'arrachage. Ce légume, dont la cuisson est prompte, s'accommode absolument comme les Pommes de terre, et peut servir aux mêmes usages, avec cette grande différence qu'à poids égal, le Cerfeuil bulbeux est le plus riche de tous nos produits en substance alimentaire. M. Payen a prouvé par l'analyse chimique que la proportion de matière sucrée, contenue dans les tubercules anciennement arrachés, était de 5 p. 100 au lieu de 1 et 1/2 p. 100, proportion qu'on trouve dans ceux qui ont été nouvellement extraits de terre. La pelure, légèrement enlevée, donne au Cerfeuil bulbeux un goût de vanille.

Jusqu'à présent aucune maladie n'a attaqué le *Chærophyllum bulbosum*, malgré l'assertion contraire de M. Thirion, de Senlis, qui écrivait, en 1859, à M. Vivet qu'une maladie qui commençait par le collet faisait périr les racines ; M. Vivet qui, depuis 1848, a continué avec succès cette culture, n'a jamais remarqué la moindre trace de maladie : je puis affirmer que, de mon côté, je me trouve heureusement d'accord avec lui.

Fenouil d'Italie.

Un mot maintenant sur le Fenouil d'Italie et sur le Chou chinois ou Pé-tsai, deux légumes qui, selon moi, ne sont pas assez connus et devraient occuper une place assez importante dans nos potagers. Nous avons tous remarqué les beaux pieds de Fenouil doux qu'a présentés à la Société M. Quesnel, jardinier au château de la Mauvaisière, par Ancenis, et qui dirige en ce moment à Naples les travaux horticoles pour la même maison. Ce jardinier est donc à même de bien connaître les meilleurs procédés pour arriver à de bons résultats.

A mon retour de Rome, en 1862, où j'avais pu, pendant les quelques mois que j'ai passés en Italie, si bien apprécier les qualités de ce légume, j'ai publié dans notre *Journal* quelques renseignements sur le Fenouil doux ou Fenouil de Florence (voir VIII, 1862, pp. 222-224). Depuis cette époque, ayant continué à

m'occuper de cette culture, je crois devoir communiquer ici mes nouvelles observations, ainsi que celles de M. Quesnel.

Le Fenouil doux, *Fœniculum dulce* Bauh., diffère essentiellement du Fenouil commun, qui est bisannuel ; il s'en distingue aussi par ses qualités comme plante alimentaire, par sa tige beaucoup plus basse, par ses feuilles plus petites et presque distiques, surtout par l'épaisseur notable que prennent les bases de ses pétioles. Sa graine est trois fois plus grosse, plus blanche, plus régulièrement cannelée que celle du Fenouil commun.

Après bien des tâtonnements, j'ai reconnu que, dans le département de Seine-et-Oise, il valait mieux semer vers le 10 août pour avoir de très-beaux pieds et surtout pour éviter de les voir monter à graine ; il faut repiquer en septembre dans de petits godets, pour faire passer l'hiver sur couche tiède. On fait un second semis dans la première quinzaine de mars, en semant la graine au milieu d'une couche à melons ; dès que le plant est assez fort, et que le temps est propice, on le met en place, dans une planche parfaitement fumée et terreautée, en espaçant les pieds de 0m 25 ou 0m 30. On ne doit pas oublier de donner des arrosements convenables, car ce légume exige de l'eau pour la reprise. Au bout de six semaines environ, il est nécessaire de butter pour donner plus de force aux racines des plantes et les faire blanchir. Ce buttage a aussi pour objet d'empêcher les plantes de monter.

Voici ce que conseille M. Quesnel, lorsqu'on veut semer du Fenouil dans une saison plus avancée :

« Je plante, dit-il, dans des sortes de tranchées larges de » 0m 30, profondes de 5 à 6 doigts. Je mets d'abord un bon » paillis, et je plante deux rangs ; puis je laisse la largeur d'un sen» tier, et je fais une tranchée, et ainsi de suite. Au milieu, je » plante un rang de Laitue palatine ; je mouille convenablement ; » enfin, comme ce n'est que depuis un an que je cultive en France, » il me reste encore beaucoup d'expériences à faire ou à suivre » pour être bien fixé. »

Il m'écrit qu'à Naples le Fenouil est si peu cher qu'on en a quelquefois trois pour 5 centimes ; cependant les maraîchers napolitains se connaissent si bien à faire succéder leurs produits, qu'ils gagnent beaucoup d'argent. Ils remplacent le verre par des

abris de tout système et de toutes façons, ce qui ne les empêche pas de très-bien réussir.

J'ai moi-même constaté que les environs de Naples, surtout du côté de Castellemare et de Caserte, sont admirablement cultivés. Ma conviction est que le Fenouil peut lutter avec le Céleri, d'autant mieux qu'il ne vient pas dans la même saison. Il a sur ce dernier l'avantage de pouvoir être cultivé pendant près de sept mois. Je ne suis donc pas étonné que les Italiens ne puissent pas se passer de leur légume favori. Nulle table où il n'en soit servi, et cela depuis janvier jusqu'à juin.

La saveur, la finesse et l'odeur du Fenouil charment tout à la fois le goût et l'odorat.

Ainsi que je l'ai constaté, les graines de ce Fenouil ne se conservent guère plus de 3 ans : les fraiches sont préférables; celles que l'on récolte sous notre climat dégénèrent promptement; heureusement qu'il est très facile de s'en procurer.

Chou chinois ou Pé-tsai.

Ce Chou, qui est l'un des principaux légumes des habitants du céleste Empire, est fort peu connu chez nous. Je crois donc rendre service en appelant de nouveau l'attention du monde horticole sur ce produit, qui, cette année surtout, peut nous être très-utile en venant en remplacer d'autres qui nous feront certainement défaut. Je me trouve très-heureux d'être encore cette fois en parfait accord avec notre très-cher Président. M. le maréchal Vaillant, qui a eu la bonté de me donner des graines de Chou Chang-ton, me disait qu'il le considérait comme un délicieux légume. M. Vilmorin ayant mis très-gracieusement des graines de Pé-tsai à ma disposition, j'en ai pu comparer les produits, et je dois avouer que, pour la forme comme pour le goût, je n'ai trouvé entre les deux aucune différence sensible. J'engage ceux de nos collègues qui veulent en essayer la culture, qui est des plus simples, à semer en place au commencement d'août, sur une vieille couche, si c'est possible, ou du moins dans une planche très-bien fumée, et surtout à employer du fumier très-consommé; si on semait plus tôt, il monterait de suite.

Je crois qu'il vaut mieux semer en place, en laissant 0m 25 à

0m 30 de distance entre les pieds. On peut mettre 2 ou 3 graines dans le même trou, afin de ne laisser plus tard que le plant qui paraît le plus fort. Avoir soin de tenir le terrain assez frais. 2 mois après, ce Chou doit être bon à manger. Une fois poussé, il a plutôt la forme d'une Romaine que d'un Chou ; et, s'il est bien franc, la racine doit en être très-fine. Ceux dont la racine ressemble à un navet sont dégénérés, ce qui ne leur ôte pas cependant de leurs qualités culinaires. Les feuilles doivent, autant que possible, être d'un vert tendre, et dépourvues de léger duvet. On prétend que les Chinois en obtiennent des pieds qui pèsent jusqu'à 5 kilog., je veux bien le croire ; mais j'avoue que ceux que j'ai obtenus jusqu'à présent, avec tous les soins possibles, n'ont pas dépassé 1 kilog.

On dit qu'il existe en Chine des provinces où ces Choux deviennent tellement beaux qu'ils sont réservés pour la table de l'Empereur.

D'après le conseil de M. Bossin, j'en ai conservé pendant l'hiver, sans abri, et je reconnais que, placés à l'exposition du midi, le long d'un mur, ils ont parfaitement supporté de 8 à 10 degrés centigrades au-dessous de zéro.

On accommode ce Chou comme les Epinards ou la Chicorée ; mais on fera bien d'enlever, avant la cuisson, les côtes blanches qui sont généralement filandreuses.

Note sur l'Igname de la Chine ;

Par M. Lasausse.

Cette plante alimentaire sera nécessairement un jour cultivée en grand comme la Pomme de terre. Il faut donc la vulgariser le plus possible, et, pour y parvenir, la cultiver d'abord dans tous les jardins afin que le public apprécie la qualité du tubercule qu'elle produit.

Dans le *Journal* de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France (février 1869), M. Dagneau expose sa méthode de culture. Dans le même *Journal* (mai 1870), M. Collardeau a aussi donné d'intéressants détails.

Je crois utile, non-seulement de coordonner les enseignements

que j'ai puisés de divers côtés, ainsi que ceux qui résultent de ma propre expérience, mais encore d'établir les principes qui peuvent guider les amateurs de l'horticulture, et les mettre à même de perfectionner cette culture.

Nous savons tous ce qu'a fait et écrit le savant M. Decaisne, lors de l'introduction de cette plante en France ; il ne s'est pas trompé sur son avenir. Nous savons aussi qu'il a reçu, il y a peu d'années, une variété dont le tubercule est raccourci.

Peu après l'apparition de l'Igname, comme plusieurs autres, j'essayai de la cultiver. Mon vieil ami Jacques me donna un tubercule de grosseur moyenne. Sur un bout de planche de 1m 00 de largeur, je creusai de chaque côté un fossé large et profond de 0m 20 ; j'en rejetai la terre sur les 60 centimètres restants. J'avais imaginé la culture sur billons. Je plantai sur 3 rangs. Jusque-là, ce n'était pas trop mal ; mais ce qui était mal tout à fait, ce fut de planter des tronçons longs de 0m 01 au lieu de 0m 08. Aussi, ai-je récolté quelques tubercules gros comme des allumettes. Découragé, j'ai attendu que quelqu'un plus intelligent que moi vînt m'éclairer. Si au printemps suivant, j'avais replanté mes petits tubercules, j'aurais pu récolter quelque chose à l'automne ; mais j'ignorais alors que cela fût possible.

Le sol qui convient le mieux à l'Igname de Chine c'est une terre légère et profonde. Dans une terre un peu forte, il faut, après le défoncement, cultiver sur billons pour exhausser le terrain au moyen de la terre provenant de fossés de 0m 30 qui bordent chaque planche. Dans une terre argileuse, humide, il faut renoncer à cette culture ; les défoncements n'y feraient rien. Dans toutes les terres, on doit défoncer à 0m 70, tant qu'on n'aura pas trouvé une variété à tubercule court.

Quant à la température, il paraît que la plante végète bien sous un climat semblable à celui de la France. L'Igname gèlerait, l'hiver, en terre, si la surface du sol n'était pas couverte avec de la paille, de grand fumier, des feuilles, etc. ; mais on arrache ordinairement à la fin d'octobre ou en novembre. Le tubercule ne pourrirait qu'à la profondeur atteinte par la gelée ; il repousserait, mais produirait peu.

Quant à la reproduction, on peut employer 3 moyens :

1° La plantation des bulbilles venues dans l'aisselle des feuilles, et ramassées avant l'arrachage. Cette plantation ou ce semis se fait fin mars, en rayons distants de 0m 03. On jette les bulbilles dans ces rayons à peu près à la même distance. On recouvre peu. On arrose légèrement, mais assez souvent pour ne pas laisser sécher la surface. Il y aurait avantage à semer au commencement de mars, sous châssis, sans qu'on eût besoin de couche. On enlèverait les châssis quand les plantes seraient assez fortes. Par ce moyen, on aurait, à l'automne, du plant un peu plus gros, un peu plus long, qui pourrait avoir au moins 0m 30 de longueur. A défaut de châssis, on pourrait semer, du 15 au 20 mars, au pied d'un mur au midi.

2° La plantation, au mois de mars, des petits tubercules provenant du semis qui vient d'être indiqué. On emploie un plantoir assez long pour ne pas recourber la pointe de la racine. Le collet doit être un peu recouvert de terre.

3° Le troisième moyen est le plus usité. En mars, on coupe les longs et gros tubercules par tronçons de 0m 08 de longueur. Le premier tronçon contenant le collet donne le plus beau produit. On plante à 0m 15 de distance, dans un terrain défoncé. On couvre de 0m 02 au moins. On récolte la même année. On pourrait, mais sans grand avantage, laisser en terre encore pendant un an; dans ce cas, il faudrait couvrir avec de grand fumier.

On peut multiplier aussi par boutures de tiges et par fragments de racines. Ces deux moyens ne faisant pas récolter plus tôt que la plantation des bulbilles, on préfère celle-ci.

Les tubercules ayant jusqu'à 0m 70 de longueur, on cherche à obtenir une variété beaucoup plus courte, et du même poids, si c'est possible. Tout porte à croire qu'on parviendra à cette découverte avant peu de temps, car on a déjà obtenu un commencement d'amélioration dans ce sens.

Culture dans les jardins. — On doit, après le défoncement, dresser des planches de 1m 20 de largeur. De chaque côté de ces planches, on creuse un fossé de 0m 30, large d'autant et pris sur les 1m 20. On rejette la terre sur la planche, ce qui forme un billon. Il n'y a qu'un fossé entre deux planches. On trace trois rayons dans la première planche, à cause des deux fossés qui la

bordent, et quatre rayons dans les autres. Sur ces lignes, et à 0m 15 de distance, on plante, soit les petits tubercules provenus de semis, soit les tronçons des gros tubercules. On arrose de suite copieusement. Les uns et les autres doivent être recouverts de 0m 02 de terre, et ils sont lents à montrer leurs pousses, s'ils ne sont pas arrosés. Les fossés faciliteront l'arrachage à l'automne. On enlève les mauvaises herbes et on arrose au besoin. On peut se dispenser de mettre des rames, les tiges qui s'étaleront entretiendront la fraicheur de la terre. Si on voulait ramer, on mettrait à chaque pied une baguette d'au moins 1m 50, autour de laquelle la tige s'enroulerait comme le fait le Haricot.

En septembre, les tiges jaunissent, ce qui annonce la prochaine maturité des tubercules.

Fin octobre ou en novembre, on ramasse les bulbilles, si on en a besoin pour semer; puis on commence l'arrachage, opération dont on a exagéré les difficultés, parce que la racine est fragile. Si on tire de bas en haut, elle casse ; si on la fait pencher un peu, elle casse aussi. Les morceaux en sont bons, mais ils ne se conservent pas bien. Voici le moyen le plus simple : Au bout d'une planche, on creuse un fossé large et profond de 0m70. Alors, avec les doigts, ou une spatule, ou une sorte de petite pioche, on fait tomber la terre qui enveloppe les tubercules. A mesure qu'on avance, on rejette la terre en arrière pour conserver toujours au fossé la même profondeur.

On laisse sécher sur le terrain, ainsi qu'on le fait pour les Pommes de terre, les Navets, les Carottes. Afin de faire passer l'hiver, on emploie les mêmes moyens que pour ces trois légumes. Entourer de sable sec dans une cave saine est toujours le plus sûr. Il est probable qu'en silos, comme pour les Betteraves et les Carottes, la conservation serait parfaite.

Culture en plein champ. —L'Igname peut donner un produit égal en poids à celui de la Pomme de terre, sur la même surface de terrain. La sécheresse diminuera la quantité de l'une comme de l'autre. La fréquence des pluies ne nuira ni à l'une ni à l'autre. L'Igname n'est pas, comme la Pomme de terre, sujette à une maladie. Lorsque les racines de l'Igname ont atteint 0m 20, la sécheresse ne leur nuit plus autant. A l'époque de la plantation, en mars, il pleut souvent ; s'il ne pleuvait pas pendant quelques semaines, la

végétation serait retardée tout comme celle de la Pomme de terre.

En plein champ, et en bonne terre à froment, on pourrait, après le défoncement, planter sur billons comme on le fait souvent pour le Chou Colza. En terre légère et toujours après un défoncement à 0m 70, on tracerait des rayons distants de 0m 15, et on planterait à la même distance sur la ligne; peut-être même, on pourrait planter à 12 ou 13 centimètres. Assurément, il serait commode de tracer des planches larges de 1m 20 à 1m 30, en laissant entre elles un sentier de 0m 30. On enlèverait plus facilement les mauvaises herbes et on dirigerait mieux l'arrachage des racines. On perdrait peu de terrain.

Le défoncement et l'arrachage seraient très-profitables aux cultures suivantes, quelles qu'elles soient.

On voit que la culture en plein champ diffère peu de celle des jardins.

Note sur l'introduction de la Bardane dans les jardins à titre de plante ornementale ;

Par M. Bachoux.

L'horticulture, comme toutes choses, a ses découvertes ; pour mieux dire, elle trouve de nouveaux procedés de culture, ou de nouvelles plantes pouvant servir à la décoration des jardins, à titre d'espèces ornementales, par leurs fleurs ou par leur feuillage. A ce propos, je désire attirer l'attention sur une plante indigène, qui se trouve accidentellement dans le jardin d'un de mes amis, à Bellevue.

Je veux parler de la Bardane, vulgairement nommée Glouteron, *Arctium Lappa* L., plante qui mérite d'être cultivée comme plante ornementale ; elle peut en effet rivaliser avec la Rhubarbe ondulée (*Rheum undulatum*) et les grands *Solanum*, par l'ampleur et la beauté de son feuillage ; elle forme une touffe admirable, qui n'a pas moins de un mètre 50 de diamètre, 4 mètres 50 de circonférence. Ses feuilles alternes, cordiformes, petiolées, d'un vert foncé en dessus, légèrement blanches en dessous, atteignent cinquante centimètres de longueur sur trente-cinq à quarante de largeur. Celles de la tige sont moins grandes : elles n'ont guère que

vingt centimètres ; la plupart sont simplement ovales et pétiolées. La tige s'élève à un mètre 60 centimètres ; elle est épaisse, strie, rameuse. Les fleurs (capitules) sont purpurines, arrondies, solitaires sur des pédoncules courts, et rassemblées en grappes dressées, à l'extrémité des rameaux et de la tige ; son ensemble fait l'admiration de toutes les personnes qui la voient. On voit par cet exemple combien il est à désirer qu'on s'occupe de nos plantes indigènes ; je suis persuadé que l'on obtiendrait de bons résultats, en recherchant dans notre pays même, les espèces les plus belles à un point de vue quelconque, et en leur faisant subir des améliorations par la culture.

RAPPORTS.

Rapport sur le cours d'Arboriculture de M. Dubarle, professeur de la Société de Senlis (Oise).

MM. Gosselin et Michelin, Rapporteurs.

Messieurs,

La Société d'Horticulture de Senlis (Oise) est une de celles qui comprennent toute l'importance de leur mission : aux conseils, aux exemples, aux publications, elle a voulu joindre les leçons ; et, à cet effet, pour l'arboriculture fruitière, elle a organisé un enseignement qu'elle a confié à un professeur spécial.

M. Dubarle, arboriculteur dévoué au progrès, a été chargé, par cette Société locale, de faire des cours dans sa circonscription et, pour mieux fixer l'attention de ses auditeurs et de ses élèves, il a résumé ses leçons dans une brochure dont un exemplaire vous a été adressé.

C'est avec satisfaction, Messieurs, que notre Comité a pris connaissance de ce petit livre : il applaudit à la pensée qui l'a inspiré.

Nous souhaitons qu'avec le temps, l'ouvrage reçoive de plus amples développements ; il nous paraît susceptible d'être divisé en plus de dix leçons. Qu'il soit surtout l'objet de perfectionnements que l'expérience ne manquera pas de suggérer à son auteur ; aujourd'hui, sans entrer dans des détails critiques qui d'ailleurs

ne semblent pas nous être demandés, nous nous bornons à signaler l'opuscule de M. Dubarle en faisant ressortir à vos yeux les encouragements que méritent les louables efforts du professeur et l'utile institution fondée par une Société qui comprend si bien quels services elle peut rendre à l'horticulture dans une notable partie du département de l'Oise.

Nous sommes heureux, Messieurs, de cette communication qui nous a été faite et qui, en nous faisant connaître un enseignement dont le but excite notre intérêt le plus vif, vous donne l'occasion de voter, au nom des horticulteurs, des éloges et des remercîments aux hommes éclairés qui l'ont établi et au professeur qui les seconde.

COMPTES RENDUS D'EXPOSITIONS.

Compte rendu de l'Exposition horticole de Senlis, tenue a Pont-Ste-Maxence, le 12 juin 1870;

Par M. Pigeaux.

La Société d'Horticulture de l'arrondissement de Senlis, désireuse de faire participer toutes les sections cantonales dont elle se compose aux avantages des Expositions annuelles dont elle a pris l'initiative, vient de tenir à Pont-Ste-Maxence ses assises horticoles, et le succès a dépassé ses plus justes espérances.

Son jardinier principal, M. le professeur Dubarle, bien secondé par les plus zélés horticulteurs de la localité, avait trouvé moyen de donner un attrait tout particulier à un espace assez restreint, abrité d'une tente moins obscure que ses congénères.

Légumes, fleurs et plantes exotiques s'y trouvaient en suffisante quantité pour donner une juste idée du savoir-faire et du goût des horticulteurs et des amateurs de la localité. La fête eût été complète sans l'absence regrettée des frères Chantrier, de Morte-Fontaine, aux belles plantes de serre de qui on avait réservé un massif central.

Les lots de légumes étaient nombreux et bien composés; les primeurs et les plantes de grande consommation soutenaient dignement la réputation bien établie aux Halles de Paris des

maraîchers de l'Oise; aussi n'a-t'on pas hésité à leur accorder la principale médaille d'honneur, et M. Barré, son heureux obtenteur, avait dignement soutenu la renommée des maraîchers de Senlis.

Par une heureuse innovation, MM. Maupas, père et fils, ont attribué une médaille *aux légumes conservés* qui viennent, au début des saisons, en aide aux légumes frais attardés par les rigueurs du printemps. On ne saurait trop les louer de l'initiative prise par eux et qui mérite de fixer l'attention de ce concours horticole.

Amateurs et jardiniers bourgeois n'avaient pas moins bien fait leur devoir et montré leur aptitude à bien approvisionner la table de leurs patrons ; la médaille d'or de l'Impératrice a figuré sur le lot de M. Bourset, jardinier de M. Bonneau de Launois, à Ville-Métrie. Les fleurs se sont partagé fraternellement les autres médailles d'or ; celle des Dames Patronnesses est échue à M. Tassin et la seconde médaille d'or du bureau central de la Société est venue couronner le succès des cultures de M. Désiré Bourset dont nous avons signalé l'aptitude à la culture maraîchère. Toutes les fleurs de la saison, coupées ou cultivées en pot, représentées par de nombreux spécimens d'une luxuriante végétation, faisaient de l'ensemble de la tente une splendide exhibition. Nous avons regretté de ne pouvoir récompenser selon son mérite un amateur de plantes grasses qui avait exposé plusieurs centaines de ces monstruosités végétales auxquelles il manquait *de bonnes et justes dénominations*, ce qui diminuait singulièrement l'intérêt attaché aux nombreuses espèces et variétés de cette singulière famille.

Le Comice agricole du canton, qui se tenait de concurrence avec l'Exposition horticole, a permis de réunir le soir de nombreux adeptes de Flore et de Cérès, dans un banquet fraternel, où figuraient plus de cent personnes, et notamment les lauréats des deux concours. De brillants toasts sont venus clore cette fête si bien commencée et couronnée par un temps d'une beauté désespérante pour tous les cultivateurs qui accusaient saint Fiacre de ne plus présider à la pluie, comme il le faisait jadis.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

PLANTES NOUVELLES OU RARES DÉCRITES DANS LES PUBLICATIONS ÉTRANGÈRES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Dahlia imperialis ROEZL. — *Bot. Mag.*, janv. 1870, pl. 5813. — Dahlia impérial. — Mexique. — (Composées.)

Les premières notions qu'on ait eues sur cette très-belle Composée, dont on doit la découverte à l'intrépide et infatigable voyageur collecteur Roezl, ont été publiées par M. E. Ortgies, jardinier-chef du Jardin botanique de Zurich, dans le *Gartenflora* pour 1863 (vol. XII, p. 243, pl. 407-408). L'année d'auparavant, le jardin botanique de Zurich avait reçu de M. Roezl des tubercules qui avaient produit des pieds hauts de 2m 33 ; les boutons s'étaient montrés en octobre, et les plantes ayant été enfermées alors en orangerie n'y avaient fleuri qu'imparfaitement. Plus récemment, en Angleterre, on a vu la même plante, soumise à une meilleure culture, donner des pieds de 4 à 6 mètres de hauteur, avec un tronc droit, dressé, noueux, dénudé dans sa partie inférieure, mais portant plus haut une belle pyramide de feuilles et de fleurs. C'est un grave défaut pour cette espèce, au point de vue cultural, que ces fortes proportions ; car sa floraison tardive ne peut avoir lieu que sous verre, et il est peu d'établissements privés qui possèdent des serres assez hautes pour permettre à la tige d'y acquérir tout son développement. Heureusement l'art est déjà venu au secours de la nature sous ce rapport, et nous apprenons de M. D. Hooker que MM. Salters, des jardins de Versailles, Hammersmith (Angleterre), ayant greffé le *Dahlia imperialis* sur des tubercules de Dahlias nains, en ont obtenu des pyramides hautes seulement de 6 à 8 pieds anglais (1m 890 à 2m 520) qui ont fleuri admirablement. — La tige du Dahlia impérial est relevée de 4-6 saillies longitudinales et pourvue de nœuds très-renflés au niveau de chaque paire de feuilles ; ses branches opposées en croix ont leurs entre-nœuds presque cotonneux ; ses grandes feuilles, deux ou trois fois pennatiséquées, ont

leurs folioles ovales, acuminées, dentées en scie, pourvues de poils épars, et leur pétiole canaliculé s'élargit fortement à sa base où il se creuse en nacelle. Les capitules de cette plante viennent par trois sur chaque branche; ils sont longuement pédonculés, penchés, larges de 0m 12-0m 15, et ils offrent un disque composé de petits fleurons colorés en beau jaune, avec un large rayon composé de très-grands demi-fleurons ovales-lancéolés, acuminés, blancs, plus ou moins lavés de rose et offrant à leur base une grande macule pourpre, comme digitée.

Jerdonia indica Wight. — *Bot. Mag.*, janv. 1870, pl. 5814. — Jerdonie de l'Inde. — Inde, sur les Nilgherries. — (Gesnériacées-Didymocarpées.)

Cette charmante petite plante de serre, à tige très-courte, forme une touffe basse de feuilles étalées, en cœur, obtuses, dans lesquelles, le fond étant un beau vert foncé, la côte et la base des nervures latérales sont largement bordées d'un vert très-clair qui tranche sur le premier. D'entre ces feuilles s'élèvent, portées sur de longs pédoncules, de jolies fleurs solitaires ou géminées, dont la couleur est un lilas pâle et qui sont produites en grand nombre.

Phalænopsis Parishii Reichb. f., *Bot. Mag.*, janv. 1870, pl. 5815. — Phalénopside de Parish. — Birmanie. — (Orchidées).

Cette gracieuse petite espèce a été découverte, en 1864, par M. Parish, et a été ensuite envoyée par lui à MM. Low, horticulteurs à Clapton, ainsi qu'au jardin botanique de Kew. Quoique de faibles proportions, la plante a de fort grosses racines aériennes. Sa tige est très-courte et presque nulle; ses feuilles sont distiques, oblongues-lancéolées, aiguës, d'un vert foncé, longues de 0m 05-0m 10. Chaque pied produit plusieurs grappes aussi longues ou plus courtes que les feuilles, et comprenant chacune de 6 à 10 fleurs larges d'environ 0m 02, blanches, dans lesquelles le labelle, étroit dans sa moitié inférieure, s'élargit, dans la supérieure, en un grand lobe demi-circulaire, dont la couleur est un beau rouge-pourpre.

Antigonon Leptopus Hook. et Arn. — *Bot. Mag.*, janv. 1870, pl. 5816. — Antigone à tige grêle. — Mexique. — (Polygonées.)

Relativement à cette charmante plante grimpante, qui est

recherchée dans plusieurs parties de l'Amérique chaude comme une rivale en beauté des *Bougainvillea*, voyez le *Journal*, 2e série, II, 1868, p. 563.

Cucumis anguria L. — *Bot. Mag.*, janv. 1870, pl. 5817. — Concombre à fruit aiguillonné. — Patrie ? — (Cucurbitacées.)

La patrie de ce Concombre est fort obscure, quoique, en lui-même, il soit bien connu. On le dit généralement originaire des Antilles; mais on ne l'y voit que cultivé. M. J.-D. Hooker suppose qu'il appartient à l'Afrique, d'où il aurait été apporté par les nègres, et qu'on ne peut plus maintenant en reconnaître le type primitif, tant il a été modifié par la culture. Il est cultivé très-communément à la Nouvelle-Grenade et ailleurs.

Monolena primulæflora D. Hook., *Bot. Mag.*, févr. 1870, pl. 5818. — Monolène à fleurs de Primevère. Nouvelle-Grenade. — (Mélastomacées.)

Belle plante de serre chaude dont on doit l'introduction en Angleterre à M. Bull. Elle paraît être fort florifère, et se recommande tant par l'abondance et la jolie couleur rose de ses fleurs, que par la beauté de ses feuilles d'un joli vert en dessus, pourpres en dessous. Elle est glabre dans toutes ses parties. A la surface du sol elle offre plusieurs ramifications courtes et renflées, tubéreuses, de la grosseur d'une noisette, dont les côtés portent les cicatrices de feuilles tombées, tandis que de leur partie supérieure partent plusieurs feuilles vivantes, formées d'un assez long pétiole rouge et d'une lame elliptique, acuminée, sinuée-dentée sur les bords qui sont ciliés, longues de 0m 10-0m 15. Il part de cette même partie plusieurs pédoncules qui portent chacun deux ou trois fleurs larges de 0m 25, dans lesquelles les pétales sont obovés ou obcordés.

Delphinium nudicaule Torr. et Gray. — *Bot. Mag.*, févr. 1870, pl. 5819. — Dauphinelle à tige nue. — Californie. — (Renonculacées.)

Belle espèce, vivace et rustique, obtenue de graines qu'il avait reçues de Californie, par M. Thompson, d'Ipswich, et qui a fleuri chez lui, en juillet 1869. La première découverte en a été faite par Douglas, en 1833, et elle a été retrouvée ensuite

par différents voyageurs. Elle est voisine du *Delphinium cardinale* duquel la distinguent sa taille beaucoup moindre, sa panicule plus lâche, composée de fleurs plus petites, dont la couleur rouge tire davantage vers l'orangé.

Différence entre l'amélioration et la greffe des plantes; par le professeur Schultz-Schultzenstein, de Berlin.

(Illustrirte Monatshefte für Obst- und Weinbau; 4e cahier de 1870, p. 100-116.)

L'objet essentiel que s'est proposé le professeur Schultz-Schultzenstein, dans l'article dont nous allons présenter une analyse succincte est de relever l'erreur dans laquelle tombent presque tous ceux qui s'occupent de culture lorsqu'ils pensent que la greffe détermine une amélioration notable, quelquefois même des changements notables dans les caractères des végétaux pour lesquels on a pratiqué cette opération. L'opinion et le langage (allemand) qui identifient l'idée de la greffe et de l'amélioration des plantes sont, dit-il, absolument inexacts et doivent être regardés comme pouvant entraîner les erreurs les plus grossières. Il est bien plus exact, au contraire, de dire que la greffe et l'amélioration des plantes sont choses essentiellement différentes, tant pour les arbres que pour les herbes. La preuve de cette différence est fournie par les deux circonstances suivantes : 1° Lorsqu'on pose un greffon ou un écusson sur un sujet, celui-ci ne subit jamais la plus petite modification; il conserve parfaitement sa nature première, qu'il se trouve dans l'état sauvage ou qu'il soit déjà plus ou moins altéré dans ses caractères primitifs. Ainsi un Rosier sauvage (*Rosa canina*, par exemple) sur lequel on greffe une variété améliorée reste toujours ce qu'il était avant d'avoir subi la greffe, et toutes les pousses qu'il émet de sa tige ou de sa racine offrent rigoureusement les caractères du Rosier sauvage. Il en est absolument de même pour les sauvageons sur lesquels on greffe des arbres fruitiers de variétés améliorées. 2° D'un autre côté, le greffon ou l'écusson qu'on pose sur un sujet de caractères différents reste, après l'opération, tout à fait semblable à ce qu'il était et à ce qu'est le pied qui l'a fourni ; il ne s'améliore ni ne s'abâtardit par

ce transport. Une greffe de Pomme de Reinette portée soit sur un sauvageon, soit sur un sujet déjà amélioré, ne produit jamais que des Pommes de Reinette non modifiées. Une Rose blanche greffée sur un Rosier rouge n'altère en rien la blancheur de sa corolle, et tous les changements qu'elle pourra offrir consistent en une floraison plus abondante, en plus de largeur dans les fleurs, etc., et autres particularités analogues qui peuvent très-bien être déterminées par l'influence d'un sol différent.

La greffe n'a pas d'autre importance que comme servant à la multiplication des végétaux. Elle ne contribue pas plus à la production de variétés nouvelles que les boutures, les marcottes, que la propagation par germes foliaires et radicaux. Les caractères de l'individu sont toujours par elle conservés dans la multiplication. Le sujet n'a pas d'autre importance que celle d'un nouveau sol dans lequel le greffon implante ses racines et duquel il tire sa nourriture. L'effet du changement de nutrition qu'amène ce sol nouveau est peu en rapport avec l'accroissement, mais beaucoup avec la floraison et la fructification de la greffe. Le greffage suppose donc toujours une amélioration antérieurement obtenue sur des plantes qu'on a intérêt à conserver et multiplier dans leur état amélioré, et pour lesquelles on obtient ce double résultat en les greffant.

Mais si la greffe ne détermine aucune modification améliorante, on est amené à se demander en quoi consistent et d'où peuvent résulter ces améliorations. L'auteur répond sans hésiter qu'elles résultent uniquement de la génération sexuelle et de l'emploi des semis. Les sortes de plantes ainsi améliorées et que ne multiplierait pas rigoureusement la graine, peuvent être conservées et multipliées par la greffe qui n'en altère pas les caractères, et qui ne détermine en elles l'apparition d'aucun caractère nouveau.

Puisque la multiplication par graines est la véritable cause de la production des variétés, on est conduit à rechercher d'où peut résulter cet effet si remarquable et si important. Galesio, qui avait étudié fort attentivement les variétés d'Orangers et Citronniers, a donné à ce sujet une théorie dont M. Schultz-Schultzenstein n'admet pas l'exactitude. Il pensait que, dans le cours ordinaire des choses, le pistil est fécondé par le pollen de la fleur hermaphrodite

qui le renferme, ce qui assure la perpétuelle conservation de l'espèce, tandis que, disait-il, la formation de variétés est due à la fécondation du pistil par le pollen de fleurs différentes venues sur le même arbre. Il est certain que les nombreuses observations faites dans ces dernières années sur l'utilité, souvent même la nécessité de la fécondation du pistil d'une fleur par le pollen d'une fleur différente venue sur le même pied ou sur un pied différent, mais de la même espèce, renversent de fond en comble la théorie de Galesio.

Une circonstance des plus importantes pour l'explication du perfectionnement des plantes à la suite de semis est, dit le savant professeur, que les sortes améliorées ne se trouvent qu'en culture, ne sont nées et ne naissent que par la culture ; que, au contraire, dans les plantes spontanées, il ne se produit jamais et ne s'est jamais produit d'amélioration. On peut suivre la marche, pour cette formation de variétés nouvelles, sur le Maïs, la Pomme de terre, le Dahlia. Il ne nous est venu de l'Amérique qu'une seule espèce de Maïs, de Pomme de terre, de Dahlia ; mais dès que ces plantes ont pris rang dans les cultures il en est provenu par semis des variétés parmi lesquelles on a choisi pour la culture ultérieure celles qui offraient une amélioration caractérisée. Toutes nos plantes cultivées, ajoute-t-il, les variétés de céréales, d'arbres fruitiers, de Pommes de terre, de légumes, etc., n'ont pas du tout été produites par la nature, dans l'état spontané, mais sont nées uniquement par la culture.

Ce fait une fois établi, M. Schultz-Schultzenstein recherche quelle peut être la cause qui, dans la culture, agit de manière à déterminer la production de variétés améliorées. Selon lui, la cause principale, essentielle de cette production, consiste dans l'action des engrais, et surtout dans l'addition d'engrais animaux à la terre. « Nous devons donc, dit-il, voir dans l'influence des engrais animaux la cause première, la source des variétés et de l'amélioration par la voie des semis. » Des observations récentes qui lui sont propres et dont il ne donne pas le détail, lui ont prouvé, assure-t-il, que cette influence agit principalement en amenant des changements dans la formation du pollen des anthères. Ces changements sont de deux sortes : 1° les grains du

pollen, dans les plantes venues sur un sol bien fumé, sont beaucoup plus turgescents ou renflés que leurs analogues venus dans d'autres conditions, et renferment une plus grande quantité de fovilla ; 2° le contenu en albumine et par conséquent en azote du pollen des plantes d'un sol fumé est beaucoup plus considérable que dans les autres, ce qui, pense-t-il, en augmente beaucoup la puissance fécondante et, comme conséquence, la tendance à varier et à s'améliorer dans les plantes qui naîtront des graines dues à cette fécondation. Ainsi il a constaté que par une forte fumure animale le pollen du Pin commun est fortement renflé et riche en azote. Or, cet état du pollen, qui a lieu également dans les autres plantes, développe l'aptitude à former des variétés nouvelles par la voie de la fécondation et du semis. Il pense, au reste, qu'il importe peu que le pollen ainsi modifié féconde le pistil de fleurs portées sur le même pied ou sur des pieds différents, pourvu que ceux-ci aient végété dans les mêmes conditions de fumure.

L'hybridation peut aussi contribuer, selon notre auteur, à la production de variétés améliorées ; mais elle n'est pas nécessaire pour cela, comme le prouvent les exemples du Maïs, de la Pomme de terre, du Dahlia, dont on n'a reçu qu'une espèce qui n'a pu dès lors être hybridée avec d'autres. D'ailleurs les hybrides d'espèces étant stériles (ou peu fertiles) ne peuvent contribuer efficacement à l'amélioration des plantes par le semis.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE FRANÇAISE.

JARDIN FRUITIER DU MUSÉUM ;

Par M. J. DECAISNE.

25° article (Voy. le *Journal*, XII, 1866, p. 187-192, 250-256, 313-320, 374-384, 440-448, 504-512, 568-576, 688-697, 746-754 ; 2° série, I, 1867, p. 123-128, 180-189, 245-250, 314-320, 377-384, 441-448, 506-512, 569-576, 634-640, 727-736 ; 2° série, IV, 1870, p. 126-128, 187-192, 249-256, 310-320.).

105° LIVRAISON.

321 (N° 314 et planche 32 du *Jardin fruitier*). *Poirier à feuilles*

de Pommier, Pirus malifolia, Spach, *Suites à Buffon*, II, p. 131. Arbre ayant le port d'un Pommier, mais à écorce lisse, semblable à celle des Alisiers ; branches étalées, ascendantes, formant une tête ovale-arrondie ; scions inermes, très-cotonneux dans leur jeunesse, couverts d'une écorce d'un violet noir, parsemée de lenticelles arrondies, blanchâtres. Feuilles presque orbiculaires ou ovales-oblongues ou elliptiques-ovales, obtuses, plus souvent acuminées, presque en cœur ou arrondies à la base, dentées en scie, couvertes de poils floconneux en dessus, à l'époque de la floraison, blanches et très-cotonneuses en dessous, devenant glabres et d'un vert gai en dessus, à l'état adulte. Fleurs blanches, moyennes ou grandes, en corymbes multiflores ; calyces et pédicelles cotonneux. Fruits turbinés, couronnés par le calyce persistant, d'un jaune orangé à la maturité, un peu pointillés, à queue longue, accompagnée de plis à son insertion sur le fruit ; chair jaunâtre, douce, insipide, sans granulations (1°, 0m 055 sur 0m 056, avec queue de 0m 05 ; 2° 0m 040 sur 0m 037 avec queue de 0m 050). — M. Decaisne ne doute pas que cet arbre ne soit un hybride d'un Alisier et d'un Poirier ; il en voit une preuve dans ce fait que, sur 273 fruits récoltés en 1864, il n'a trouvé que 14 pepins bien conformés, qui lui ont donné des sujets complétement dissemblables entre eux. Il diffère du *Pirus Polweriana* par ses feuilles, par ses fleurs deux fois plus grandes et par ses fruits deux ou trois fois plus gros. Il fleurit une quinzaine de jours après les Poiriers de nos vergers.

322 (n° 312 et planche 14 du *Jardin Fruitier*). *Poirier à feuilles oblongues, Pirus oblongifolia* Spach, *Suites à Buffon*, II, p. 128. Arbre de taille moyenne, à tête arrondie, à rameaux inermes ou spinescents, couverts d'une écorce grisâtre ou fauve, à lenticelles arrondies, duvetés, blanchâtres dans leur première jeunesse. Feuilles oblongues ou elliptiques-oblongues, obtuses ou ayant une petite pointe au sommet, entières ou obscurément crénelées, arrondies à la base, longuement pétiolées, les jeunes glabres en dessus, blanches et cotonneuses en dessous, les adultes très-glabres et lustrées. Fleurs petites, en corymbes multiflores, courts. Fruits jaunâtres, quelquefois teintés de rouge d'un côté, globuleux ou turbinés-déprimés, à queue grêle, cylindracée ou bien courte,

épaisse et plissée; chair très-acide, remplie de grosses granulations (0m046 sur 0m057, avec queue de 0m 018). — Cet arbre n'est, dit M. Decaisne, qu'une forme arborescente du *Pirus parviflora.* Il croit dans les bon sols de la Provence, près d'Aix, Carpentras, Manosque, etc. Dans le pays on le nomme *Gros Peyrus*, *Gros Perussier*, pour le distinguer du Poirier sauvage commun à très-petits fruits.

323 (nº 314 et planche 13 du *Jardin fruitier*). *Poirier à petites fleurs*, *Pirus parviflora* Desf. (*Coroll.*, p. 78, pl. 59; *Pirus amygdaliformis* Vill.; DC., *Fl. fr.*; Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*; *P. salicifolia* (non Pall.) Balb.; Lois., etc.). Arbrisseau inerme ou épineux, à feuilles ovales ou en coin ou obovales ou spatulées ou lancéolées ou linéaires-lancéolées, très-entières ou peu visiblement crénelées; sur les rejets jeunes et vigoureux quelquefois incisées-lobées, cotonneuses aux deux faces dans leur jeunesse, devenant glabres à l'état adulte, coriaces, plus ou moins longuement pétiolées; corymbes comprenant plusieurs fleurs petites, à pédoncule et calyce cotonneux; fruits globuleux-déprimés ou turbinés, à queue courte ou longue, verts, maculés de brun-roussâtre, le plus souvent surmontés du calyce (0m 023 sur 0m 025). — Le Poirier croit fréquemment dans la région orientale de la Méditerranée. M. Decaisne y reconnait les races ou variétés suivantes :

A. — *Pirus cuneifolia* : feuilles oblongues-lancéolées ou obovales en coin, entières, glabres à l'état adulte sur les deux faces dont la supérieure est un peu lustrée. — France méridionale; île de Crète.

B. *P. ligustrina* : presque inerme; feuilles lancéolées ou oblongues-lancéolées, entières ou à peine crénelées, aiguës à la base et au sommet, parfaitement glabres à l'état adulte, aux deux faces dont l'inférieure est roussâtre. — Midi de la France, aux environs de Manosque.

C. *P. amygdaliformis* : feuilles lancéolées ou linéaires-lancéolées, entières ou à peine crénelées, rétrécies en pétiole à leur base, très-glabres à l'état adulte. — Midi de la France, à Manosque; Sicile.

D. *P. pyraina* : feuilles ovales ou obovales, obtuses, échancrées ou mucronulées, entières ou très-faiblement crénelées, ayant la

base arrondie ou rétrécie pour passer au pétiole. — Midi de la France, à Manosque ; Sicile, Dalmatie.

E. *P. Tinei :* feuilles ovales ou obovales ou elliptiques-oblongues, obtuses ou mucronulées, très-entières, arrondies à la base qui rarement se rétrécit vers le pétiole. — Midi de la France, à Manosque ; Sicile.

F. *P. microphylla :* feuilles petites, obovales ou obovales en coin, obtuses ou échancrées au sommet, rétrécies à leur base vers le pétiole qui est très-court. — Midi de la France, à Fonscolombe.

G. *P. lobata :* feuilles des rejets oblongues, un peu pointues au sommet et à la base, crénelées, glabres ou blanchies par des poils, entières ou incisées-lobées comme dans l'Aubépine. — Midi de la France.

H. *P. ferox :* très-épineux ; feuilles petites, oblongues, un peu aiguës, crénelées ou dentées, ayant le pétiole très-court. — Midi de la France, à Fonscolombe.

I. *P. brachyclada :* épineux ; feuilles petites, elliptiques, entières ou crénelées, un peu aiguës ou obtuses, à pétiole court. — Midi de la France, à Fonscolombe.

« La variabilité excessive de cet arbrisseau, dit M. Decaisne, a » naturellement entraîné les botanistes à faire de chacune de ses » principales formes autant d'espèces distinctes dont je viens de » signaler les plus remarquables ; il faudra cependant y rattacher » peut-être encore les *Pirus syriaca* et *Boveana*.... dont les fruits » se distinguent facilement de ceux de toutes les formes méditerra» néennes par la grande épaisseur de leur pédoncule. »

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

AVIS.

Le Secrétaire-rédacteur ayant dû se rendre dans le midi de la France dès le 23 août 1870, n'a pu donner la mise en pages du cahier d'août que sur les épreuves qui lui avaient été envoyées de Paris; après quoi, par suite de l'investissement de la capitale, il ne lui a pas été possible de voir ni de corriger une seule épreuve en pages. De cette réunion de difficultés il est résulté que le procès-verbal de la séance tenue par la Société, le 28 juillet 1870, qui devait se trouver dans le cahier d'août, a été laissé de côté par erreur. Nous réparons aujourd'hui cette suppression qui a été opérée, comme on le voit, non pas volontairement mais par accident ou par malentendu, et que probablement beaucoup de Membres de la Société ont remarquée, sans avoir pu en deviner la cause.

PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE DU 28 JUILLET 1870.

PRÉSIDENCE DE **M. Brongniart.**

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président proclame, après un vote de la Compagnie, l'admission de huit nouveaux Membres titulaires qui ont été présentés dans la dernière séance et au sujet de qui aucune opposition n'a été formulée.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

1° Par M. Deguilly (Ernest), jardinier chez M. Vavin, à Bessancourt (Seine-et-Oise), de belles racines de *Cerfeuil bulbeux*. Le présentateur dit que, sur une planche qui mesure 8m 50 de longueur sur 1m 35 de largeur, il en a obtenu 18 kilog. 300. Cette surface étant dès lors de 11 mètres carrés 47 centièmes de mètre carré, on voit que chaque mètre carré de terre a produit à raison de 1 kilog. 579.

Le Comité de culture potagère trouve que ce rendement est considérable; mais il n'a nul motif pour douter de la parfaite

exactitude des chiffres qui lui sont donnés. Il déclare que ces racines sont les plus belles qu'il ait vues cette année.

A propos de cette présentation, M. le Président fait observer qu'il est fâcheux qu'on ne puisse évaluer en argent le rendement du Cerfeuil bulbeux; en effet, cette racine est encore un aliment presque de luxe qui ne paraît que sur la table des personnes qui la récoltent dans leur jardin; elle n'est pas apportée sur les marchés, et par conséquent elle n'a pas de prix déterminé commercialement.

M. Vavin exprime la crainte que le Cerfeuil bulbeux ne soit toujours un légume rare; il exige en effet trop de soins et des arrosements trop fréquents pour que la culture en devienne commune. Il promet de donner une note dans laquelle il consignera toutes les indications utiles à posséder pour se diriger dans cette culture.

M. Louesse ayant dit qu'on ne paraît pas être bien fixé sur la nature de terrain qui convient particulièrement au Cerfeuil bulbeux, M. Forest assure que cette plante se plaît dans toutes les bonnes terres d'alluvion un peu compactes, tandis qu'elle ne donne jamais de beaux produits dans les sables ni dans les terres très-légères.

2° Par M. Cottard, cultivateur à Argenteuil (Seine-et-Oise), une corbeille de très-belles *Figues* Rouge Dauphine.

M. Cottard dit qu'il obtient ces beaux fruits en pinçant les rameaux du Figuier, de manière à laisser sur chacun trois feuilles, à l'époque où celles-ci sont déjà grandes; par là il laisse sur les arbres assez de feuilles pour couvrir suffisamment le fruit et empêcher que le soleil ardent de l'été ne lui devienne nuisible. Il y a quelques années, il dénudait trop ses Figuiers, et souvent alors le soleil produisait des effets fâcheux. Quant aux Figues de la seconde récolte, elles viennent sur les rameaux latéraux.

M. Forest se rappelle qu'autrefois on procédait comme vient de le dire M. Cottard : on laissait quelques yeux qui, en produisant des feuilles, couvraient et abritaient les fruits. C'est plus tard qu'on a commencé à supprimer tous les yeux, de manière à laisser les Figues entièrement à découvert sur les branches, jusqu'au moment où se développe le rameau de remplacement. C'est de là

qu'on voit en ce moment la plupart des Figuiers d'Argenteuil chargés de fruits et dénudés de feuilles.

M. Cottard fait observer que la marche qu'il vient d'indiquer s'applique spécialement au Figuier Rouge Dauphine; quant au Figuier à Figue blanche, on le traite en pinçant plus près du fruit.

M. Lhérault (Louis) dit que depuis longtemps il a donné ces indications à la Société, et qu'elles sont déjà consignées dans le *Journal*. Ainsi il a recommandé de laisser, outre le rameau de remplacement, des rameaux pincés à 4 ou 5 feuilles, sur lesquels on obtiendra une seconde récolte. Pour le Figuier blanc, il rappelle qu'on doit pincer l'œil terminal sans rien enlever du bois qui le porte, parce que, dans cette variété, les Figues naissent tout près de cet œil et que, par conséquent, on supprimerait la récolte à venir en supprimant le bois. On doit pratiquer ces pincements à partir du mois de décembre et les continuer jusqu'en février et mars. On abat les bourgeons ou yeux latéraux aussitôt que les jeunes Figues se laissent distinguer, à leur forme arrondie, de ces mêmes yeux, toujours reconnaissables à leur forme pointue. Pour la Figue violette ou Rouge Dauphine, les opérations sont à peu près les mêmes; seulement on peut pratiquer les pincements, sur cette variété, même quand l'arbre a déjà développé quelques feuilles. Une différence importante entre ces deux variétés consiste en ce que le Figuier blanc dure 30 ou 40 ans, tandis que le Figuier violet ne dure guère que 15 à 18 années, et produit moins que le premier; mais, pour lui, la cueillette se prolonge plus longtemps, parce que les Figues s'y montrent successivement.

M. Cottard et M. Lhérault (Louis) appuyent les développements précédents sur des exemples, et pour cela, ils mettent sous les yeux de la Compagnie plusieurs branches de Figuier sur lesquelles ils montrent la marche à suivre.

3° Par M. A. Rivière, jardinier-chef au Luxembourg, une *bouture enracinée de Poirier* faite en Algérie, relativement à laquelle il expose de vive voix les détails suivants :

Il y a deux ans, dit-il, un Espagnol nommé Clemente demanda que M. le Président de la Société nommât une Commission, en lui confiant la mission d'examiner un procédé pour la multiplication des Poiriers, dont il était l'inventeur. Il ouvrit même une

souscription pour la vente des Poiriers ainsi obtenus; mais cette tentative n'eut pas de succès. L'an dernier, le même M. Clemente apporta au jardin des Plantes de Paris un pied de Poirier qu'il avait obtenu par son procédé, mais sur lequel on ne put rien voir qui fût suffisamment explicatif. Il devait revenir à l'automne dernier; mais on ne l'a plus revu. M. Rivière avait pensé que le procédé dont il s'agit devait être simplement le bouturage pratiqué sous l'influence d'un climat favorable au succès de cette opération; les faits suivants peuvent venir à l'appui de cette supposition. — Il y a une quinzaine de jours, M. Rivière a remarqué, dans le jardin du Hamma, un tuteur formé d'une branche de Poirier qui poussait vigoureusement après s'être enraciné. Il avait fait faire auparavant de nombreuses boutures de Poiriers et de Pommiers; mais la plantation en ayant eu lieu trop tard, il n'y eut pas d'enracinement. Il est certain que, sous le climat de Paris, la reprise des boutures de ces arbres est extrêmement difficile en plein air; mais il est vraisemblable qu'elle serait beaucoup plus facile en Espagne et en Algérie, pratiquée pendant l'hiver, au plein soleil et dans une terre qu'on aurait soin de maintenir constamment humide. A cet égard, il y a des particularités fort remarquables : ainsi les boutures de *Ficus elastica*, de *Bougainvillea*, etc., reprennent facilement en serre, tandis que, dans les climats méridionaux, pratiquées comme d'ordinaire et en plein air, elles ne s'enracinent que très-difficilement. Toutefois, lorsqu'on a essayé d'y bouturer ces mêmes espèces au mois de juin, au plein soleil et en arrosant la terre trois fois par semaine, on les a vues s'enraciner sans peine; il semble probable qu'il en sera de même pour le Poirier. Il importerait d'apprendre par l'expérience si les variétés de cet arbre qui viennent mal sur Cognassier se comporteraient mieux multipliées de boutures.

M. Forney dit que, parmi les arbres à bois dur, le Cerisier est celui qui reprend le plus facilement de boutures. Il est très-rare de voir les Poiriers s'enraciner; il en est de même des Pêchers. Dans les expériences de ce genre qu'il a faites lui-même, il a vu les racines sortir toutes d'un seul côté de la section, bien que celle-ci eût été faite transversalement. Aussi toutes les pousses sortaient-elles du côté où s'étaient produites les racines. Il en

résultait que la tige était faible et languissante et qu'il était nécessaire qu'il se formât une nouvelle tige pour que le jeune arbre fût de forme et de vigueur convenables. Il n'espère donc pas grand'chose de ce genre de multiplication, pour les arbres fruitiers. Ce qui lui a donné un bien meilleur résultat, c'est la greffe en fente du Poirier sur un morceau de racine de Cognassier, procédé dont il a précédemment entretenu la Société.

En même temps que sa bouture de Poirier, M. A. Rivière a déposé sur le bureau des *Pommes Paradis*, c'est-à-dire des fruits du Pommier sur lequel on greffe la plupart des variétés de Pommes. Ces fruits ont été récoltés en Algérie. Ils sont verdâtres, unicolores, un peu déprimés, très-lisses, et ils mesurent 7 ou 8 centimètres dans leur plus grand diamètre.

4° Par MM. Vilmorin-Andrieux, une série de fleurs coupées de *Zinnia elegans* double, offrant comme couleurs principales le violet, le pourpre, le cocciné, le jaune et le blanc, avec des nuances intermédiaires. Avec ces fleurs se trouvent deux pots du même Zinnia double pourpre nain et deux pots du rose saumoné également nain.

Le Comité de Floriculture trouve fort belles et aussi variées que possible ces fleurs coupées de *Zinnia;* quant aux deux variétés naines de cette plante, il déclare suspendre son jugement jusqu'à ce qu'il ait pu constater si elles sont entièrement fixées.

5° Par M. Peret, à Fontenay-aux-Roses (Seine), des *tuteurs* en fil de fer galvanisé pour les pieds de Fraisiers et aussi, dit le présentateur, pour ceux de Tomates.

Le Comité des Arts et Industries exprime un avis favorable relativement à ces petits appareils, dans lesquels il reconnaît qu'il y a perfectionnement relativement à ceux qui avaient été présentés l'année dernière. Il propose même d'accorder une prime de 2e classe à M. Peret ; mais, plusieurs Membres et M. le Président lui-même faisant observer que, tout ingénieux que puissent être ces petits porte-plantes, il importe avant tout que leur prix peu élevé permette de les employer habituellement avec avantage, la Compagnie consultée ajourne toute décision à un mois, afin que le fabricant ait le temps d'en fixer le prix définitif.

Parmi les présentations précédentes, trois motivent des propositions de primes : 1° Le Comité de Culture potagère demande une prime de 3e classe pour M. Ernest Deguilly, à cause de la beauté du Cerfeuil bulbeux qu'il a présenté. — 2° Le Comité d'Arboriculture demande une prime de 2e classe pour M. Cottard, dont les Figues sont fort belles.—3° Enfin le Comité de Floriculture est d'avis qu'une prime de 1re classe soit donnée à MM. Vilmorin-Andrieux dont les fleurs doubles de *Zinnia* lui semblent supérieures, en beauté comme en diversité de couleurs, à celles qu'il avait vues jusqu'à ce jour. — Ces trois propositions ayant été successivement mises aux voix et adoptées, M. le Président remet les primes aux trois présentateurs qui les ont obtenues.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes :

1° Une lettre de remerciement de M. le Préfet de la Seine, au sujet de la prime de 1re classe qui lui a été offerte, dans la dernière séance, pour un beau lot de légumes présenté par la colonie horticole de Gennevilliers. « J'ai à cœur, Monsieur le Président, écrit M. le Préfet, de vous faire connaître la satisfaction que m'a fait éprouver le témoignage de bienveillance dont la colonie horticole de Gennevilliers a été l'objet de la part de la Société d'Horticulture. Je vous prie de vouloir bien, à cette occasion, être mon interprète auprès de MM. les Membres de la Société, et de leur exprimer mes remerciements pour l'intérêt qu'ils veulent bien porter à la distribution des eaux du collecteur d'Asnières.

2° Un certificat par lequel le maire de la commune de Warcq (Ardennes) atteste que le sieur Morhain (Jean-Louis-Jérôme), âgé de 71 ans, est attaché comme jardinier, depuis 54 ans, tant au domaine de la Grange-aux-Bois qu'à celui de Sept-Fontaines, qui ont appartenu successivement à MM. Coulon, de Rémont, père et fils, et L'Huillier, propriétaire actuel de la dernière de ces terres.

3° Une lettre par laquelle M. de la Grangerie, Secrétaire-général du Comité de la souscription patriotique en faveur de l'armée, demande que la Société mette à sa disposition la grande salle de l'hôtel de la rue de Grenelle-Saint-Germain, 84, pour une conférence sur cette œuvre, le jeudi 28 courant. — M. le Secré-

taire-général apprend à la Compagnie que le bureau s'est empressé de répondre affirmativement à cette demande, et que la salle sera mise à la disposition du Comité, éclairée aux frais de la Société, la conférence devant y être faite dans la soirée.

4° Une demande de Commission adressée par M. Mézard (Eug.), horticulteur à Rueil (Seine-et-Oise), qui désire voir examinées par des personnes compétentes deux corbeilles de *Pelargonium zonale* composées par lui, dans le jardin de la Préfecture, à Versailles, avec environ 200 pieds, pour chacune, pris dans ses cultures, et appartenant, dans l'une à la variété nommée *Mme Durenne* (semis Mézard), pour l'une, à la variété nommée *M. Jouville* (Delesalle), pour l'autre. — Les Commissaires désignés par M. le Président sont : MM. Truffaut, père, Bertin, père, Hardy, Palmer, Charpentier, Léon Duval.

5° Deux lettres par lesquelles M. Girardin (Eug.) et M. Cottard, l'un et l'autre cultivateurs à Argenteuil, déclarent retirer la demande qu'ils avaient adressée pour qu'une Commission allât examiner leurs Figuiers à fruit blanc, attendu qu'en ce moment déjà tous les fruits de ces arbres ont été cueillis.

Parmi les pièces de la correspondance imprimée, M. le Secrétaire-général insiste particulièrement sur une note qui a pour auteur M. Lasausse, horticulteur français établi à Tournai (Belgique), et qui est intitulée : *Réfutation* (in-8 de 4 pages). M. Lasausse se propose de prouver, dans cet écrit, que M. Du Mortier, dans son ouvrage intitulé *Pomone tournaisienne*, désirant exalter la Belgique et les services qu'elle a rendus à la Pomologie, a été, à son insu sans doute, souverainement injuste envers la France. Il relève en effet, dans l'ouvrage du savant botaniste belge, des phrases comme celle-ci : « La Belgique a doté l'Europe des meilleures Poires connues. Les Poires belges d'élite sont d'une qualité bien supérieure à celles de France ; aussi, tous ceux qui se sont procuré ces dernières, ont dû finir par s'en débarrasser. C'est une petitesse indigne d'une grande nation comme la France, de vouloir enlever à la Belgique ses succès en pomologie ; nous sommes en droit de nous demander s'il n'y aurait pas là-dessous un petit sentiment de jalousie nationale. Partout, nous voyons les Poires belges débaptisées à l'étranger et nos gains les plus précieux

attribués à d'autres. » Il répond ensuite à ces nombreuses accusations. « La Belgique, dit-il, a, d'après M. Du Mortier, doté l'Europe des meilleures Poires connues. Pourquoi donc, à l'étranger, ai-je trouvé tant de Poires françaises et si peu de belges? » Il cite ensuite des Poires françaises qu'il croit supérieures aux Poires belges ; ce sont : Beurré Hardy, Beurré superfin, Doyenné du Comice, Fortunée Boisselot, Jules d'Airoles, Olivier de Serres, Souvenir de Dubreuil père, Souvenir du Congrès, Madame Treyves, Monsallard, etc. M. Du Mortier dit que les seules Poires fondantes qui fussent cultivées au siècle dernier étaient le Bési de Chaumontel, le Saint-Germain d'hiver, le Beurré gris, le Doyenné, le Colmar et la Bergamote ; mais, fait observer M. Lasausse, ces Poires sont françaises. Les Poires belges suivantes sont citées par M. Du Mortier comme des types de perfection : Beurré d'Hardenpont, Délice d'Hardenpont, Passe-Colmar, Beurré Rance, Beurré Napoléon, Joséphine de Malines, Beurré Dumon, Beurré Durondeau, Beurré de Ghélin, Beurré Dubuisson, Beurré Six et Beurré Dilly. Or, M. Lasausse dit que les 4 dernières sont fort peu connues, que les Beurrés Rance, Napoléon et Durondeau, bons dans quelques localités, sont médiocres ailleurs, et qu'au total il reste seulement cinq Poires à laisser sur cette liste. Relativement aux Poires belges débaptisées, M. Lasausse fait observer avec raison que, d'après M. Du Mortier lui-même, c'est surtout au belge Van Mons qu'on est en droit d'adresser des reproches à ce sujet, et que ce qu'ont pu faire les étrangers est bien peu de chose comparativement. Enfin, par opposition aux douze variétés indiquées par le savant auteur de la Pomone tournaisienne comme des types de perfection, parmi les Poires belges, M. Lasausse oppose les douze suivantes qui sont toutes françaises d'origine : Crassane, Bési de Chaumontel, Beurré Giffard, Bonne d'Ezée, Beurré Hardy, Beurré superfin, Doyenné du Comice, Fortunée Boisselot, Jules d'Airoles, Olivier de Serres, Passe-Crassane, Souvenir de Dubreuil père. On peut même à cette douzaine ajouter, entre autres, les suivantes : Souvenir du Congrès, Beurré gris, Poire de l'Assomption, Bon Chrétien d'hiver, Duchesse d'Angoulême, Louise-Bonne d'Avranches, Colmar d'hiver, Madame Treyves, Monsallard, Saint-Germain d'hiver.

Après cette communication, M. Forney dit qu'il existe de très-bonnes Poires, les unes belges, les autres françaises, et qu'il n'y a pas plus de raisons pour donner la prééminence exclusive aux premières qu'aux secondes. Jusqu'à une époque déjà un peu reculée, on ne cultivait partout que des Poires françaises. Sous Louis XIV, la Poire la plus recherchée était le Bon-Chrétien d'hiver. Ensuite sont venus le Beurré gris, qui paraît être originaire de Normandie, le Colmar, qui est dû à La Quintinie, la Duchesse d'Angoulême, qui fournit la matière d'un commerce important dans la vallée de la Loire, et nombre d'autres fruits français. On a donc en France un bon nombre d'excellentes variétés à opposer aux fruits belges.

M. Lepère est aussi d'avis qu'il n'existe aucun motif pour soutenir, comme le fait M. du Mortier, que les meilleures sortes de Poires sont d'origine belge.

M. le Secrétaire-général annonce que la Société pratique d'Horticulture de l'arrondissement d'Yvetot (Seine-Inférieure) tiendra une Exposition spéciale de Pommes et Poires de pressoir, du 15 au 19 octobre prochain, à l'occasion de la 7e session du Congrès pour l'étude des fruits à cidre.

M. Rivière a la parole pour entretenir la Compagnie de différentes observations qu'il a eu occasion de faire. — 1° L'an dernier, un *Pandanus* ayant été bouturé dans une serre à multiplication et étant mort avant de s'être enraciné, une feuille qui s'était détachée s'est enracinée sous une cloche ; mais il ne s'est pas produit de bourgeon. — 2° Dans les plaines de Philippeville, le *Raphanus Raphanistrum* est la plante la plus commune. Après les labours qui se font en janvier et février, il couvre le sol, et bientôt, jusqu'au mois de juillet, on en voit des pieds à tous les degrés de développement, depuis la germination jusqu'à la fructification complète. En vue de fournir de bons éléments pour répéter les expériences de M. E.-A. Carrière, M. Rivière a recueilli des graines qu'il remettra à ceux qui voudront en faire usage. Il peut affirmer que les *Raphanus* sur lesquels ces graines ont été prises appartiennent à l'espèce parfaitement pure et que dans leur production n'a pu intervenir aucun pollen de plante cultivée, car il n'existe certainement aucun jardin dans un rayon de 20 ou 30 kilomètres. Il

pense qu'il faudra faire des semis successifs de quinze en quinze jours, à partir du mois d'août ; on devrait semer ensuite les graines ainsi obtenues. Le *Raphanus Raphanistrum* de l'Algérie a toujours la fleur blanche; la racine en est épaisse, mais pas précisément charnue. — Les graines données par M. Rivière seront remises à la Commission des cultures expérimentales. — 3° M. Rivière ayant fait un semis des graines recueillies sur un pied de *Centaurea candidissima*, en a obtenu des plantes très-variées, à feuilles le plus souvent vertes et à fleurs plus ou moins purpurines qui semblaient passer à celles du *Centaurea Scabiosa*.

Il est donné lecture d'une note signée de MM. E. Joliclerc, banquier, et A. Brull, ingénieur, sur l'utilisation des eaux d'égout par la culture. — Cette note est renvoyée à la Commission chargée spécialement de cette importante question.

M. le Secrétaire-général annonce une nouvelle présentation;

Et la séance est levée à quatre heures moins un quart.

SÉANCE DU 8 SEPTEMBRE 1870.

Présidence de M. Brongniart.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le Président annonce à la Compagnie, beaucoup moins nombreuse aujourd'hui que de coutume, que, dans sa réunion de ce jour, le Conseil, à l'unanimité, a pris les décisions suivantes :

1° La Société portera dorénavant le titre de *Société centrale d'Horticulture de France;*

2° Les séances, forcément suspendues par l'effet des circonstances politiques actuelles, ne seront reprises qu'à la suite d'une convocation spéciale dont la date sera fixée par le Conseil d'Administration, réuni extraordinairement dans ce but par M. le Président.

Avant de procéder au dépouillement de la correspondance, qui ne comprend qu'un petit nombre de pièces, M. le Secrétaire-général fait part à la Société du décès d'un de ses Membres titulaires, M. Moreau (Jean-Gabriel), jardinier à Argenteuil (Seine-et-Oise).

M. le Secrétaire-général rappelle ensuite que, par décrets

récents, quatre de nos Membres titulaires, M. W. de Schœnefeld, Secrétaire-général de la Société botanique de France, M. Riocreux, peintre des plus habiles, dont les dessins de plantes sont universellement connus et admirés, M. Dubreuil, professeur d'Arboriculture, chargé des cours faits au nom de la ville de Paris dans l'hôtel de la Société d'Horticulture, et M. Rouillé-Courbe, Président de la section horticole de la Société d'Agriculture de Tours, ont été nommés chevaliers dans l'ordre de la Légion d'honneur.

Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

Par M. Lepère, fils, de Montreuil :

1° Une corbeille composée de Pêches Galande ou Noire de Montreuil, Reine des Vergers et Belle Bausse, toutes variétés représentées chacune par des fruits d'un volume hors ligne et d'un beau coloris foncé.

2° Une corbeille de *Pêches* Malte ou Belle de Paris, variété de moyenne grosseur, d'un coloris peu foncé, que M. Lepère indique comme étant pleine de saveur et de qualité excellente.

3° Une troisième corbeille exclusivement composée de *Brugnons* de Féligny, variété dont un spécimen qui a été dégusté était, comme les autres, d'un fort volume et d'un coloris plus intense que celui des Brugnons cultivés. La chair en est d'un blanc jaunâtre, non adhérente au noyau, très-fondante, extrêmement juteuse, sucrée, parfumée et relevée par un peu d'acidité. Au total, cette Pêche est, de l'avis du Comité d'Arboriculture, aussi remarquable pour sa beauté que pour l'excellence de son goût. Il paraîtrait, en outre, que ce Brugnonier se reproduirait par semis.

4° Une corbeille de *Brugnons* Chauvière, variété plus connue que la précédente, en différant surtout par le volume de son fruit qui, quoique gros, est un peu moindre ; la couleur de sa peau est aussi moins foncée et présente quelques marbrures ; la chair, qui n'est pas adhérente au noyau, est juteuse, acidulée, et laisse un léger goût d'amertume qui n'est pas désagréable. C'est un bon fruit.

5° Une cinquième et dernière corbeille, composée de fruits d'un Pêcher que le présentateur cultive en France depuis six ans, après l'avoir rapporté d'Allemagne où il aurait été trouvé dans un semis.

Cette Pêche, présentée sans nom, est de grosseur moyenne, bien colorée du côté du soleil; le point d'attache est assez profond; le sillon est peu prononcé et la peau peu duveteuse; la chair n'est pas adhérente au noyau, autour duquel elle est teintée de rouge pâle; elle est très-fine, fondante, bien juteuse, assez sucrée et manque un peu de vinosité. Le fruit peut être qualifié de *bon*.

Aux félicitations les plus vives sur la beauté des fruits énumérés ci-dessus, le Comité d'Arboriculture ajoute ses remerciements sincères pour les intéressantes communications qui lui ont été faites par M. Lepère, fils, dans cette séance.

Par M. Chevalier (Désiré) de Montreuil: une corbeille contenant trente *Pêches* qui appartiennent aux variétés suivantes: Belle Bausse, Impériale et Comtesse de Montijo. Dans le nombre, trois spécimens de la Pêche Impériale pesaient ensemble 615 grammes.

L'apport de M. Chevalier se composait, en outre, d'un fruit appartenant à la variété dite du *Prado*, apporté pour être dégusté. Le Comité a trouvé que la beauté de ces divers fruits ne le cédait en rien à celle des produits similaires que M. Chevalier présente habituellement à la Société. Quant à la Pêche du Prado, elle est d'une bonne moyenne grosseur et d'un coloris foncé; la chair en est blanche, très-juteuse, acidulée, un peu filandreuse et s'attachant quelque peu au noyau, autour duquel elle est légèrement teintée de rouge. Si cette variété n'est pas de premier ordre, elle constitue cependant un bon fruit, d'après l'exemplaire dégusté.

L'apport de M. Chevalier, qui se met en dehors de tout concours, mérite des éloges et des remerciements que le Comité est heureux de lui faire adresser par M. le Président.

M. le Secrétaire-général procède au dépouillement de la correspondance qui comprend les pièces suivantes:

1° Lettre de M. Léo d'Ounous à M. Pépin, contenant des détails sur la manière dont se sont comportés au Vigné (Ariége) quelques arbres ou arbustes introduits dans le jardin de l'auteur de cette lettre, ainsi que sur d'autres points du département. Nous extrayons de cette lettre les passages suivants:

« Par sa robusticité, dans des expositions peu favorables, au moins au Vigné, dit M. L. d'Ounous, le Grenadier de Legrelle (*Punica Granatum* var. *Legrellii*), dont il a été parlé dans l'une de nos

dernières séances, mérite une des premières places dans les petits massifs et les corbeilles d'ornement. Les sujets que je cultive depuis 7 ou 8 ans sont placés dans un terrain bas, plutôt humide que frais, mais abrité, il est vrai, par de grands arbres. Ce que craint surtout ce bel arbrisseau, c'est l'excès d'humidité. Plus délicat, sans doute, que les Grenadiers à fleurs doubles de Valence et de Malte, il a cependant bravé, dans l'Ariége, de 10 à 12 degrés de froid.

» Les Cèdres du Liban et de l'Himalaya sont couverts de jeunes cônes, à peine gros comme le pouce ; les fruits du Tulipier et de divers Magnoliers ont déjà atteint la moitié de leur développement ; les cônes du Pinsapo sont déjà assez gros; j'ai obtenu, enfin, sur un superbe Chêne rouge d'Amérique, âgé de 50 ans, une belle récolte de gros glands dont la levée a bien réussi. »

2° Lettre de M. Hue (Julien), jardinier à Bois-Commun (Loiret), contenant des observations et des détails intéressants sur les plantes qu'il cultive.

3° Circulaire de M. E. Cappe, Secrétaire-général de la Société d'Horticulture de Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise), informant les personnes intéressées que l'Exposition d'Horticulture qui devait avoir lieu dans cette ville les 10, 11 et 12 septembre 1870, n'aura point lieu par suite des circonstances actuelles ;

Et la séance est levée à deux heures et demie.

DEUXIÈME AVIS.

Ainsi qu'on vient de le voir dans le procès-verbal de la séance du 8 septembre 1870, le Conseil d'Administration de la Société centrale d'Horticulture de France avait décidé, dans sa séance de ce même jour, qu'en raison de l'extrême gravité des circonstances politiques, les séances seraient suspendues jusqu'à nouvel ordre, et qu'elles ne recommenceraient d'avoir lieu qu'en vertu d'une nouvelle décision du Conseil, convoqué dans le but de délibérer à ce sujet. Lors de la reprise des séances, les Membres recevraient une convocation spéciale, et la séance de reprise serait ainsi une séance générale.

Par suite de cette décision, qui avait été prise à l'unanimité des

Membres présents au Conseil, la Société ne tint pas de séances pendant la suite du mois de septembre, pendant tout le mois d'octobre et le commencement du mois de novembre 1870 ; mais le mardi, 10 novembre, plusieurs Membres, s'étant réunis dans l'hôtel de la Société, convinrent entre eux de demander la reprise des séances bihebdomadaires dont la première, pensaient-ils, aurait pu être tenue dès le surlendemain, 12 novembre. Le délai étant trop court pour permettre de réunir le Conseil et ensuite de faire parvenir une convocation aux Membres de la Société qui se trouvaient alors dans Paris, les uns parce qu'ils y avaient leur domicile habituel, les autres parce qu'ils s'y étaient réfugiés pour fuir l'invasion, il ne put être fait droit immédiatement à cette demande ; mais le Conseil d'Administration fut réuni le 17, et fixa au 24 suivant la réunion de la Société en assemblée générale. A partir de ce moment, les séances de la Société ont eu lieu, rue de Grenelle-Saint-Germain, 84, les 2e et 4e jeudis de chaque mois, jours réglementaires, avec une régularité que n'ont altérée, ni les devoirs aussi importants que dangereux qui étaient imposés à la presque totalité des Membres par les nécessités de la défense de Paris, ni le bombardement et ses redoutables effets. Ce sont les procès-verbaux des séances bihebdomadaires tenues dans ces conditions tristement exceptionnelles, le 24 novembre, les 8 et 22 décembre 1870, que le *Journal* doit mettre aujourd'hui sous les yeux de ses lecteurs. Ces procès-verbaux ont été rédigés par M. Pigeaux, Bibliothécaire, par M. le Secrétaire-général et par M. le Secrétaire-général adjoint, en l'absence et à la place du Secrétaire-rédacteur. Malheureusement, ces mêmes séances n'ont amené, on le conçoit sans peine, que des conversations sans présentation d'écrits destinés à l'insertion dans le *Journal;* de telle sorte que le présent numéro qui, d'après la décision prise par le Conseil d'Administration, le 13 avril 1871, complétera et terminera l'année 1870, ne renfermera guère que les procès-verbaux comme résultat de ces séances. Ce sera néanmoins une circonstance honorable pour la Société d'avoir affirmé son existence et d'avoir même exécuté des travaux pendant le temps tristement mémorable où Paris, entouré d'un cercle de fer et de feu, était isolé de l'univers entier, et où chaque citoyen devenu soldat devait oublier

tout ce qui jusqu'alors avait occupé ou charmé son existence, pour aller attendre froidement la mort sur les remparts ou l'affronter avec intrépidité sur les champs de bataille.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 24 NOVEMBRE 1870.

PRÉSIDENCE DE M. BRONG[illegible]T.

La séance est ouverte à deux heures.

Il est donné lecture du procès-verbal de la dernière séance de la Société, redigé par M. Verlot, Secrétaire-général adjoint, en l'absence de M. Duchartre, Secrétaire-rédacteur, retenu dans le midi de la France, où l'avait appelé une mission scientifique. En l'absence des Secrétaires ordinaires de la Société, M. le Président confie au Bibliothécaire, M. le docteur Pigeaux, le soin de prendre des notes sur les faits les plus importants de la séance.

M. le Président rappelle qu'une décision du Conseil d'Administration, approuvée par un vote de la Société, en raison des graves circonstances de l'investissement et du siége de Paris, avait suspendu les séances de la Compagnie, le 8 septembre dernier. Il y a peu de jours, plusieurs de nos collègues, préoccupés surtout de la question urgente de l'alimentation végétale de Paris, désirèrent se réunir, afin de causer entre eux des moyens les plus efficaces à employer pour la mise en culture des terrains vagues du périmètre et de l'intérieur de Paris. Une réunion partielle eut lieu dans la Bibliothèque de la Société, et par suite le Conseil d'Administration fut convoqué pour le jeudi, 17 novembre 1870.

Après une conversation basée sur les moyens à employer pour prévenir les Membres de la Société et spécialement les habitants des environs de Paris qui s'étaient réfugiés dans la capitale, il fut décidé dans cette réunion que nos collègues seraient invités par circulaire spéciale à se rendre à l'hôtel de la Société, aujourd'hui jeudi, 24 novembre, pour décider, en assemblée générale, s'il y avait lieu de reprendre les séances ordinaires de la Compagnie.

Le nombre des Membres de la Société présents aujourd'hui dans la salle prouve suffisamment leur désir de reprendre en commun leurs travaux, et il est décidé que la Société reprendra ses séances, suivant l'ordre habituel prescrit par son règlement.

M. le Secrétaire-général expose que, depuis le mois d'août, des

réunions d'Horticulteurs-maraichers, sous la présidence de M. Laizier, ont eu lieu dans l'hôtel de la Société; que des démarches ont été faites auprès du gouvernement, en vue d'obtenir des avantages particuliers pour les horticulteurs qui voudraient se livrer à la culture des légumes hâtifs, pour l'approvisionnement de Paris, pendant le siége actuel. M. Laizier a donné des explications à ce sujet; il s'est plaint des lenteurs apportées par l'Administration supérieure dans la mise en jouissance des terrains disponibles et surtout dans la délivrance des fumiers provenant des bestiaux qui ont été renfermés dans Paris.

M. le Président Brongniart a écrit, au nom de la Société, une lettre à M. le Ministre de l'Agriculture, pour lui demander de vouloir bien concéder le plus tôt possible aux jardiniers-maraichers les fumiers provenant des chevaux de la cavalerie, fumiers bien préférables pour les jardins maraichers à ceux qui proviennent des autres animaux domestiques, ou des boues de Paris.

Voici la lettre de M. le Président Brongniart :

« Paris, le 12 novembre 1870.

» Monsieur le Ministre,

» La Société centrale d'Horticulture de France s'était déjà préoc-
» cupée, par l'entremise de son Comité, des Cultures maraîchères
» et spécialement, par les soins du Président de ce Comité, M. Lai-
» zier, de la question de la production plus étendue et plus hâtive
» de certaines plantes alimentaires qui peuvent se cultiver dans
» l'enceinte de Paris, sur des terrains qui n'avaient pas reçu jus-
» qu'alors cette destination.

» Sous la direction de M. Laizier, qui est en même temps Pré-
» sident de la Société de secours mutuels des maraîchers de Paris,
» et de notre confrère, M. Joigneaux, délégué à cet effet par le
» gouvernement, des terrains placés dans les conditions indiquées
» ci-dessus ont été mis à la disposition de cultivateurs maraichers
» des environs de Paris, réfugiés dans la capitale; mais pour hâter le
» développement des végétaux ainsi cultivés et en obtenir promp-
» tement des produits utiles, il faudrait des fumiers qui permis-
» sent de cultiver ces végétaux sur des couches et sous châssis;

» ces derniers ne manquent pas, mais le fumier de cheval, le
» seul qui convienne pour ce genre de culture, n'a pas pu jusqu'à
» ce jour être obtenu par les cultivateurs.

» La Société centrale d'Horticulture, à laquelle cette situation a
» été exposée, dans une réunion du 10 de ce mois, croit devoir ap-
» peler votre attention, Monsieur le Ministre, sur l'importance
» qu'il y aurait, pour obtenir promptement des légumes verts, sa-
» lades et autres, si nécessaires à associer à l'alimentation par les
» salaisons, d'autoriser sans retard la remise aux maraîchers qui
» ont établi des cultures dans l'intérieur de Paris, des fumiers de
» cheval qui ont été réunis dans des dépôts par mesure de voirie,
» ou qui se produisent encore journellement dans Paris.

» Ces cultures de l'intérieur de Paris méritent d'autant plus
» d'être encouragées et favorisées qu'elles pourront remplacer, en
» partie au moins, quelle que soit la situation de la Capitale lors
» de leur récolte, celles que les événements de la guerre ont dé-
» truites dans les environs de Paris. On viendrait en outre par là
» en aide à des cultivateurs dont la triste position mérite tout
» votre intérêt.

» Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de notre
» respectueux dévouement.

» *Le premier Vice-Président, membre de l'Institut,*
» A. BRONGNIART.

» *Le Secrétaire général,*
» L. BOUCHARD-HUZARD. »

M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce, M. Magnin, a répondu en promettant son appui pour la satisfaction des demandes des maraîchers. A la suite de cette communication, une conversation s'engage entre les Membres de la Compagnie sur les moyens qui seraient les plus avantageux à employer pour procurer aux horticulteurs les terrains et les engrais qui leur sont nécessaires, afin de faire pousser rapidement des légumes qui sont si recherchés à Paris en ce moment et qui sont si utiles à la santé des habitants. MM. Laizier, Forest, Fabien, Andry, prennent successivement la parole. Il est constaté que plus de 200 hectares de terre, appartenant à la ville de Paris ou mis à sa disposition, sont

amplement suffisants pour occuper tout le personnel libre de maraîchers réfugiés dans nos murs; mais l'écueil que rencontrent leurs efforts résulte de la difficulté presque insurmontable qu'ils éprouvent pour se procurer des fumiers libres, à bas prix.

M. Bossin écrit pour donner communication à la Société de deux lettres qu'il a envoyées, l'une à M. le Ministre de l'Agriculture et l'autre au gouvernement de la défense nationale. Après y avoir parlé des differentes plantes dont la récolte pourrait être obtenue dans un espace de temps très-restreint, afin de procurer promptement des légumes aux habitants de Paris, M. Bossin demande s'il ne serait pas opportun de livrer à la culture maraîchère les différents jardins publics de Paris, les squares, etc., dont on pourrait employer les lacs et rivières à la culture du Cresson de fontaine. Il fait l'historique de cette dernière culture, importée, dit-il, en France, vers 1812, par M. Cardon, alors directeur principal de la caisse des hôpitaux de la grande armée. « C'est lui, ajoute M. Bossin, qui établit à cette époque, sur la *Nonette*, lés premières cressonnières aux environs de Paris, dans sa propriété de Saint-Léonard, près Senlis (Ain). »

M. Bossin, dans une autre lettre, dit qu'on se plaint à Paris de la rareté du charbon de bois; il propose l'élagage des arbres de tous nos boulevards, de nos promenades et de nos jardins publics; les bois provenant de cet élagage pourraient être transformés en charbon et suffire à la consommation pendant un temps encore assez considérable. On pourrait profiter pour cette fabrication de la présence à Paris d'un grand nombre d'agents forestiers qui sont habitués à diriger des travaux de ce genre et qui pourraient surveiller à la fois l'émondage des arbres et la préparation des charbons.

Une conversation s'engage ensuite sur les prix élevés qu'ont atteint les légumes dans Paris. Tous les Membres de la Compagnie sont d'accord pour dire que ces prix, souvent exagérés, sont causés par la rapacité des intermédiaires entre les producteurs et les consommateurs. Beaucoup de légumes vendus par les horticulteurs-maraîchers sont cotés par les revendeurs à des prix doubles et même triples, lorsqu'ils arrivent entre les mains de ces sortes de colporteurs en légumes qui s'installent sur les trottoirs

et dans les carrefours de Paris, au détriment des fruitiers qui servent habituellement les habitants de la ville.

M. Merveilleux-Duvignaux, avocat général à la Cour d'appel, écrit à la Société pour solliciter son concours en faveur de l'œuvre municipale destinée, dans le 7e arrondissement, à fournir des aliments aux enfants pauvres des écoles et de ceux dont les familles ont été particulièrement éprouvées par la guerre. Une collecte faite parmi les Membres présents de la Société permet de réunir une somme de 56 fr. qui sera remise à la municipalité du 7e arrondissement.

A l'appui des efforts faits par les maraîchers pour produire des légumes dans l'intérieur de Paris, M. Laizier présente à la Société 4 Laitues-Crêpes (dite noire), un lot de gros plant de Romaine verte prête à être mise en place et un lot de plant de Laitue-Crêpe prêt à être planté sur couche. Ces plants sont remarquables pour leur vigueur que reconnaît la Compagnie.

M. Forest annonce à la Société le décès de l'un de ses Membres titulaires, M. Duret.

Il dépose sur le bureau et offre à la Société 8 jetons de cuivre qu'il a trouvés au domicile du défunt.

Après qu'un candidat a été présenté pour devenir Membre de la Société, la séance est levée à trois heures et demie.

SÉANCE DU 8 DÉCEMBRE 1870.

PRÉSIDENCE DE **M. Brongniart**.

La séance est ouverte à deux heures.

Le procès-verbal de la dernière séance, qui a été rédigé en commun par MM. le Dr Pigeaux et le Secrétaire-général, est lu et adopté.

M. le Président fait à la Compagnie la communication suivante :

« Appelé, dans la séance de ce jour, à décider si la Société devait procéder, comme l'exigent les statuts, à l'élection des Membres du bureau dont les fonctions expirent cette année, le Conseil a, à l'unanimité, décidé qu'en raison des circonstances politiques actuelles, qui éloignent forcément un grand nombre de nos collègues, ces élections seraient ajournées à une époque qui resterait à fixer ultérieurement, et que les fonctions des Membres du bureau que devaient intéresser ces élections seraient prorogées jusqu'à

nouvel ordre. » M. le Président consulte l'assemblée à ce sujet et la prie de ratifier ces décisions. La Société adhérant aux résolutions déjà prises par le Conseil, il est déclaré que MM. le maréchal Vaillant, Hardy, fils, Boisduval, Durand, Guénot, Moras, Pigeaux, Courtois-Gérard, Chauvière et Thibaut, seront maintenus en fonctions jusqu'à ce qu'il en soit décidé autrement.

Le Comité des Cultures potagères dépose sur le bureau un pied de Cardon assez remarquable par son développement. M. Laizier rapporte que ce Cardon provient des cultures de Gennevilliers, et qu'il est l'un des rares individus de même sorte qui y aient été respectés dans ces derniers temps. Bien qu'à feuilles inermes, ce Cardon n'appartiendrait pas cependant, selon M. Laizier, à la variété dite d'*Espagne ;* il différerait de celle-ci par son rachis plus plein et plus longuement dépourvu de folioles. Quoi qu'il en soit, entrant dans quelques considérations sur les avantages que pourraient procurer aux jardiniers-maraîchers établis sur les bords de la Seine, depuis Clichy jusqu'à Argenteuil, les eaux assez riches encore en matières organiques qui sont rejetées par l'égout collecteur, M. Laizier demande si la Société ne pourrait pas prêter son appui à l'exécution d'un projet des ingénieurs du service municipal qui consisterait à construire des Pompes élévatoires ayant pour but : 1° de fournir facilement à ces maraîchers les eaux-vannes qui ont des qualités incontestables pour favoriser le développement de leurs légumes ; 2° de donner satisfaction aux propriétaires riverains des terres situées au delà de l'égout collecteur, qui adressent, non sans motifs sérieux, à l'administration municipale, des plaintes assez vives sur les inconvénients causés par l'impureté des eaux de la Seine.

M. Durand-Claye, ingénieur du service municipal, demande et obtient la parole. Il rappelle que le Cardon déposé aujourd'hui sur le bureau de la Société a été cueilli, il y a environ 15 jours, à Gennevilliers, dans le jardin de la ville, et que sa beauté est due, sans aucun doute, en grande partie à l'influence des eaux d'égout. Développant l'idée qui a été émise plus haut par M. Laizier, M. Durand-Claye déclare que, si l'établissement de l'égout collecteur a vivement satisfait aux désirs depuis longtemps exprimés par les habitants mêmes de Paris, il est maintenant, de la part des rive-

rains, depuis Clichy jusqu'au delà d'Argenteuil, l'objet de récriminations assez vives, à cause de l'impureté des eaux qui est telle que, plusieurs fois déjà, notamment à Asnières, elle a occasionné la mort des poissons. Or, ce serait pour obvier à ces inconvénients et surtout pour donner aux plaignants une large compensation dans l'emploi avantageux qu'ils pourraient faire de ces eaux ainsi salies, que les ingénieurs ont proposé à l'administration municipale la construction de pompes élévatoires. Notre collègue ajoute que ce serait pour lui une grande satisfaction de voir la Société centrale d'Horticulture, qui a toujours pris un si vif intérêt à tout ce qui a rapport aux jardins maraîchers établis à Gennevilliers, non-seulement s'associer à l'idée précitée, mais encore en recommander tout spécialement l'exécution à l'administration municipale qui, seule, doit et peut l'assurer.

A la suite de cette demande, qui a été très-favorablement accueillie par la Société tout entière, M. le Président décide qu'il sera adressé à M. le Délegué du gouvernement de la défense nationale près la municipalité de Paris une lettre conçue à peu près dans les termes suivants :

« La Société centrale d'Horticulture de France exprime le vœu que l'administration municipale continue et développe l'application des eaux d'égout à la culture maraîchère. Les résultats obtenus assurant à la fois la richesse du pays et la désinfection de la Seine, salie par les déjections de la ville, depuis Clichy jusqu'au delà d'Argenteuil, il serait profondément regrettable de s'arrêter dans la voie suivie jusqu'ici, et à laquelle la Société n'a cessé de donner son approbation. »

M. Petit-Jean fait à la Société quelques observations ayant trait à l'alimentation publique. Il lui semble que l'exonération du service de la garde nationale sédentaire pour un certain nombre de maraîchers ou d'aide-maraîchers, a été peut-être exploitée à tort par des personnes qui n'y avaient pas droit. Ce serait aussi l'avis d'un chef de bataillon de sa connaissance qui n'a voulu considérer comme définitivement exemptés que ceux qui ont accepté de signer un engagement qu'il leur présentait en conséquence.— M. Laizier répond que cette exemption, qui avait été sollicitée et obtenue par le bureau de la Société des jardiniers-maraîchers de la Seine, en

faveur de tous ceux de ses Membres qui travaillent à la culture des plantes légumières, était, comme on l'avait justement compris à l'État-major de la garde nationale, des plus utiles à la cause de l'alimentation publique et n'avait d'ailleurs été en aucune façon trop étendue; aussi espère-t-il que le commandant auquel faisait allusion M. Petit-Jean cessera d'inquiéter ceux de ses gardes qui bénéficient de cette mesure.

Rassuré par les renseignements que vient de fournir M. Laizier, M. Petit-Jean demande que la Société donne au Comité des Cultures potagères toute l'autorité nécessaire pour aider M. le Ministre de l'Agriculture à faire tout ce qui est possible pour favoriser l'alimentation. M. le Président répond que, soit tout entier, soit par quelques délégués pris dans son sein, ce Comité est depuis longtemps déjà investi de ces pouvoirs, et demande en même temps à ce Comité s'il n'aurait pas, d'ici à peu de jours, quelques produits intéressants à mettre sous les yeux de la Société; que, dans ce cas, il prierait ces Messieurs et M. Laizier en particulier de vouloir bien en faire l'objet d'une communication. — M. Laizier répond que, bien que la plupart de nos jardiniers-maraîchers soient déjà arrivés à de bons et beaux résultats, il serait préférable, dans le cas où quelques personnes s'intéresseraient à ces cultures, qu'elles se transportassent sur les lieux mêmes, ce qui leur donnerait une idée plus complète de l'état de ces cultures que si l'on plaçait seulement sous leurs yeux quelques produits cueillis. Cette proposition est acceptée et M. le Président désigne un certain nombre de Membres devant former une Commission qui visitera, mardi prochain, 13 courant, sous la direction de M. le Président Brongniart et sous la conduite de M. Laizier, les cultures de plusieurs jardiniers-maraîchers.

Enfin M. Petit-Jean croit que, dans les circonstances actuelles, il serait dès maintenant prudent d'informer la province de la pénurie de graines à laquelle nous serons réduits et de l'engager, par des circulaires qu'on pourrait expédier par la voie des ballons montés, à nous réserver tout ce dont elle pourra disposer en plants ou en graines de plantes alimentaires. M. le Président ne partage pas ces craintes. Les Pommes de terre, les Haricots, les Pois et autres Légumineuses, dont les semences

peuvent être directement utilisées pour l'alimentation, pourront sans doute faire défaut; mais pour les autres il n'y a aucune crainte à concevoir, et les plants de ces légumes ne manqueront certainement pas.

Rien n'étant plus à l'ordre du jour, la séance est levée à trois heures et un quart.

SÉANCE DU 22 DÉCEMBRE 1870.

PRÉSIDENCE DE M. Brongniart.

Après l'ouverture de la séance, qui a lieu à deux heures, il est donné lecture du procès-verbal de la dernière réunion, rédigé par M. Verlot, Secrétaire-général adjoint. L'assemblée adopte ce procès-verbal sans aucune observation.

En l'absence du Secrétaire-rédacteur et des Secrétaires de la Société, M. le Bibliothécaire Pigeaux veut bien se charger de prendre des notes pour la rédaction du procès-verbal de la séance de ce jour.

M. Verlot, chargé de rendre compte à la Société de la visite qui a été faite par les Membres de la Compagnie aux nouvelles cultures qu'ont entreprises les jardiniers réfugiés à Paris, s'excuse de n'avoir pu encore rédiger ses notes, en raison de ses occupations à la défense des murailles de l'enceinte. Il donne verbalement des détails intéressants sur l'étendue de ces cultures qui occupent environ 20 hectares sur les 200 mis à la disposition des maraîchers par la ville de Paris.

« En résumé, dit-il, votre Commission a pu voir, soit chez les 13 jardiniers-maraîchers dont elle a visité les cultures fort intéressantes, soit chez M. Férault et chez divers autres maraîchers réfugiés :

» 47 600 cloches protégeant chacune en moyenne 24 plants plus ou moins développés de salades diverses; ce qui donne un total de 1 142 400 pieds de salades dont une certaine partie pourra bientôt être livrée à la consommation; 600 autres cloches recouvrant des Romaines dont les plus développées sont journellement livrées au commerce; enfin 6 150 châssis abritant aussi des Laitues repiquées, ainsi que des Romaines, des Choux-fleurs, des Choux pommés, etc. »

M. Laizier confirme ces faits et dit que déjà une grande quantité de Romaines sont bonnes à consommer; il expose à la Compagnie l'état des diverses cultures maraîchères entreprises dans Paris; il se plaint d'articles de journaux où cet état a été représenté en termes singulièrement inexacts.

Il ajoute qu'en ce moment, plus de 100 000 plants de Choux d'York, plusieurs millions de plants d'Oignon blanc, de Laitues, de Romaines, de Choux-fleurs, de Chicorées, etc., sont mis à la disposition de ses confrères, rue d'Enfer, n° 110.

M. Rivière adresse une lettre sur ce sujet; il est retenu chez lui par un accident qui lui est survenu en essayant le chauffage d'un calorifère à l'huile lourde; des brûlures heureusement légères ont été causées par ce liquide au visage et aux mains de M. Rivière. M. Buchetet rend compte de l'accident et dit que le peu de persistance des brûlures est dû à l'emploi du jus gélatineux des feuilles d'Aloès succotrin qui a été appliqué sur les parties lésées. Cette plante se trouvant près de M. Rivière, il a eu le bon esprit d'en faire immédiatement emploi.

Dans sa lettre, M. Rivière confirme les faits relatés ci-dessus et rappelle que, comme Membre de la Commission de la Société, il a pu admirer avec ses collègues les riches résultats qu'offrent plusieurs jardins du quartier de Charonne, de la rue de Montreuil et des endroits environnants, où les ont conduits MM. Laizier, Stainville et Dulac. « On ne pouvait faire mieux, ni plus vite. »

« Il me semble, ajoute notre collègue, que si notre Commission s'arrêtait là, elle n'aurait rempli que la moitié de son devoir. Pour constater le talent et la supériorité incontestable des cultivateurs-maraîchers de Paris, il n'est pas besoin d'un examen spécial ni fort approfondi; la renommée dont ils jouissent justement depuis longtemps est parfaitement fondée. Ici nous retrouvions tout ce que nous connaissions d'avance : méthodes parfaites de culture, terrains, couches et chauffages dès longtemps préparés et organisés; en un mot, des travaux peut-être plus merveilleux encore par leur rapidité, mais continuant les travaux habituels.

» Ce qui devait surtout intéresser notre Commission, c'était, dans les moments difficiles pour l'alimentation que nous traver-

sons aujourd'hui, de voir nos maraichers aux prises avec un sol nu, inculte, qui n'a été ni fumé, ni travaillé encore, et faisant sortir de cela les magnifiques produits qu'ils nous ont tellement habitués à voir, que nous serions étonnés de ne pas les rencontrer à chaque pas. L'œuvre, j'en suis persuadé, est bien au-dessous de leurs forces et, pour moi, la réussite ne fait l'objet d'aucun doute; c'est justement à cause de cela que j'aurais voulu que notre Commission eût occasion de le proclamer elle-même, qu'elle pût visiter ce qui s'est fait sur les terrains vagues dont on lui a parlé, soit dans les environs des remparts, soit dans le quartier de Charonne, et dont une portion même, placée cependant dans le cercle de ses visites et la plus importante à ses yeux, n'a pu être appréciée par elle, en partie parce que les personnes qui la guidaient ont eu de la peine à en désigner l'emplacement, en partie parce que la nuit est venue arrêter nos observations. »

M. Rivière demande donc que la Commission, dans une seconde visite, soit mise à même de constater également l'état des remarquables cultures maraîchères qui ont été créées sur des terrains où il n'en avait pas existé jusqu'alors et dont elle n'a connu les résultats que par des articles de journaux.

M. Petit-Jean appuie la proposition de M. Rivière et insiste sur la nécessité de désigner des Membres de la Compagnie, en les chargeant de lui rendre compte des travaux de culture maraîchère qui ont été entrepris sur des terrains vagues appropriés par des jardiniers-maraichers, tant sur la rive gauche que sur la rive droite de la Seine.

M. le Président fait droit à ces demandes et désigne des Membres de la Société pour lui rendre compte de ce qui en fait l'objet.

A propos des résultats déjà obtenus par les jardiniers de Paris, M. Laizier dit que, lors de la vente en faveur des blessés de notre armée, qui a eu lieu au Ministère de l'Instruction publique, à l'occasion de la fête de Noël, il a pu faire figurer de nombreux lots de légumes, dont voici l'énumération :

Persil (3 lots).
Choux-fleurs (1 lot).
Céleri turc blanc (14 lots).
Céleri-Rave (24).

Chicorée fine blanche.
— sauvage.
Carotte (4 lots).
Cardon (5 lots).
Carde poirée.
Salsifis.
Cerfeuil.
Scarole blanche (18 lots).
Epinard.
Laitue-Crêpe (56 lots).
Mâche ronde (6 lots).
Navet long.
Oseille.
Oignon (plant).
Romaine faite (8 lots).
— (plant).
Radis roses (6 lots).
Cerfeuil bulbeux.
Pommes de terre (4 lots).
Champignons (3 lots).
Potiron (3 lots).
Igname de Chine.
Ciboules (2 bottes).
Radis noir.
Choux pommés (plant).
Estragon.

Tous ces lots de légumes ont trouvé de nombreux amateurs et ont été accueillis avec plaisir par les acheteurs qui se pressaient dans les salons du Ministère.

M. Bouchard-Huzard donne lecture à la Société d'un projet de lettre à adresser à M. le Délégué près la Mairie de Paris pour le prier de s'intéresser aux essais faits à Gennevilliers pour l'emploi des eaux d'égout dans la culture des légumes, au double point de vue de la mise en rapport de plus de 2 000 hectares de terre et de l'assainissement des bords de la Seine, qui est actuellement infectée sur un long parcours par l'eau provenant de l'égout collecteur d'Asnières. Des pompes élévatoires permettraient de distribuer ces eaux dans la presqu'île de Gennevilliers et même au delà, et on obtiendrait ainsi un double résultat fort avantageux.

Sur la demande de M. Petit-Jean, il est décidé que cette lettre sera envoyée au Maire de Paris et en outre qu'un double en sera remis à M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce, M. Magnin, qui a manifesté déjà beaucoup de bienveillance pour les intérêts de l'horticulture.

Il est donné avis du décès de M. Edmond Personne, membre de la Société, fabricant de poteries artistiques, et dont les produits ont figuré à plusieurs Expositions de la Société.

Une autre perte bien regrettable est celle de M. Lierval, décédé

le 9 de ce mois, à Neuilly. Les Membres de la Compagnie n'ont pu être prévenus de cette mort assez à temps pour pouvoir aller lui rendre les derniers devoirs, le siége de Paris ayant interrompu les communications. Nous n'avons pas besoin de rappeler tous les titres qu'avait notre collègue, M. Lierval, aux regrets des amis des jardins; le *Journal* de la Société a tant de fois reproduit le nom des plantes remarquables à divers titres qu'il a présentées à toutes les Expositions, la liste des récompenses qu'il a obtenues est si longue et si honorable, les entreprises horticoles qu'il a organisées ont été tant de fois signalées en termes élogieux, qu'il serait superflu d'insister ici sur la grandeur de la perte que vient de faire l'horticulture française par la mort de cet horticulteur aussi habile que désintéressé.

La Société prononce l'admission comme Membres de la Société de deux personnes présentées dans la dernière séance et qui prendront rang à partir du 1er janvier 1871;

Et la séance est levée à trois heures et demie.

NOTES ET MÉMOIRES.

PRIX DE DIVERS PRODUITS MARAÎCHERS QUI ONT ÉTÉ VENDUS SUR LE MARCHÉ, AUX ENCHÈRES, A PARIS, PENDANT LE SIÉGE.

Le siége de Paris par les Allemands, en 1870-1871, a placé l'horticulture maraîchère dans des conditions tout à fait exceptionnelles dont il importe de constater les résultats. Isolée de l'univers entier, ne pouvant rien recevoir du dehors, réduite dès lors à vivre d'aliments conservés de manières diverses et en grande partie salés, l'immense population parisienne, qui s'était accrue encore d'un grand nombre de réfugiés des environs, n'a pas tardé à voir s'épuiser les produits frais de la culture potagère qu'elle avait été habituée de tout temps à consommer en grande quantité. Des efforts aussi intelligents qu'énergiques ont été faits par de nombreux jardiniers-maraîchers pour combler cette lacune éminemment regrettable, nuisible même, que l'investissement de

Paris avait fait naître dans l'alimentation publique. Les procès-verbaux que renferme le présent cahier du *Journal* donnent des détails précis sur ce qui a été fait pour combler cette lacune le plus promptement possible; mais quelques soins qu'on apporte à la culture forcée des plantes potagères, quelque efficaces que puissent être les procédés à l'aide desquels on l'obtient, on ne crée pas de toutes pièces, ni même en peu de jours, des produits légumiers propres à être consommés. D'ailleurs la consommation parisienne est si considérable que les cultures qu'on a improvisées avec une habileté qui ne doit pas surprendre, mais qu'il est toujours juste de constater, ne pouvaient satisfaire qu'à une faible partie de ses légitimes exigences. Il a donc été heureux que les produits potagers dont la conservation pour l'hiver entre dans la marche habituelle de l'exploitation maraîchère pussent être apportés sur les marchés pendant une longue partie du temps qu'a duré le siége de Paris. Seulement, on le conçoit sans peine, le prix de toute marchandise se réglant d'après l'offre et la demande, les produits potagers, soit conservés, soit frais, qui ont pu être alors mis en vente, ont acquis une valeur très-élevée. Vendus à la criée, par lots ou par pièces, selon leur nature, ils se sont vendus tantôt plus, tantôt moins, selon les circonstances du moment, mais toujours beaucoup plus cher qu'en temps ordinaire, souvent même presque au poids de l'argent. Il peut être intéressant, pour l'histoire de cette déplorable période, de conserver le souvenir des prix exceptionnels qui ont été atteints alors. Nous avons sous les yeux une liste détaillée qui nous fournit à ce sujet des documents utiles que nous croyons devoir reproduire en grande partie. Les chiffres qui s'y trouvent consignés sont rigoureusement exacts, puisqu'ils ont été fournis par les producteurs mêmes. Il est seulement à regretter que chacun ne soit pas accompagné de l'indication de la date à laquelle il a été atteint; ce serait une donnée importante qui montrerait si les prix ont suivi une marche ascendante, ou si, au contraire, leurs variations n'ont été que l'effet des circonstances du moment.

La même nature d'objets ou de lots revenant en général plusieurs fois sur la liste, avec des prix différents, nous ferons suivre chaque nom de plusieurs de ces prix, placés dans l'ordre selon

lequel les porte la liste, de telle sorte qu'on puisse voir combien les fluctuations en ont été considérables ; seulement, nous devrons répéter quelquefois le nom d'une même sorte de produits, lorsqu'il aura été vendu, à différentes époques, en quantités différentes.

4 Laitues	5 fr., 3 fr. 50 c., 4 fr.
5 Laitues	7 fr., 4 fr. 50 c., 5 fr.
1 lot de Laitues	3 fr., 3 fr. 25 c., 5 fr., 6 fr. 50 c.
1 lot de Laitues et Mâches	3 fr.
3 Scaroles	5 fr., 5 fr. 25 c., 3 fr., 2 fr. 50 c., 8 fr.
3 Céleris blancs	5 fr.
6 idem	4 fr. 50 c.
1 lot de Céleri et Mâche	7 fr., 6 fr. 25 c., 12 fr. 50 c.
3 Céleris-Raves	5 fr., 5 fr. 50 c., 6 fr., 4 fr. 50 c., 6 fr. 50 c., 4 fr. 75 c.
1 Chou	4 fr., 6 fr., 9 fr., 10 fr., 11 fr., 13 fr., 16 fr.
1 lot de Mâche et Céleri-Rave	5 fr., 6 fr., 10 fr.
1 Chou-fleur	4 fr.
1 botte de Radis	2 fr., 2 fr. 25 c.
2 bottes de Radis	2 fr. 25 c., 5 fr.
1 Cardon	7 fr., 8 fr., 6 fr., 30 fr., 21 fr.
1 botte de Poireaux	18 fr., 14 fr., 8 fr., 4 fr. 50 c., 11 fr.
1 botte de Carottes	19 fr., 10 fr., 15 fr.
1 lot de Pommes de terre	14 fr., 20 fr., 15 fr. 50 c., 6 fr. 75 c.
1 Radis noir	7 fr.
1 Potiron	14 fr., 7 fr. 50 c., 13 fr., 25 fr.
1 lot de Champignons	8 fr., 5 fr. 25 c., 6 fr., 7 fr. 50 c.
1 lot d'Oignons	3 fr. 75 c.
1 clochée de Romaines	4 fr., 5 fr., 3 fr. 50 c., 5 fr.
1 clochée de Laitues et Romaines	5 fr. 50 c.
1 botte de Navets	6 fr. 50 c.
1 lot de Mâches	4 fr. 50 c.
1 lot de Cerfeuil bulbeux	6 fr.

1 paquet d'Épinards.	2 fr.
1 lot de Persil.	1 fr.
1 lot d'Ignames de Chine. .	4 fr. 50 c., 6 fr.
1 lot d'Oseille.	1 fr.
1 lot de Choux pommés. . .	3 fr. 75 c.

Observations sur le genre Lis (*Lilium* Tourn.), a propos du catalogue de la collection de ces plantes qui a été formée par M. Max Leichtlin, de Carlsruhe;

Par M. P. Duchartre.

(5e article. Voyez le *Journal*, 2e série, IV, 1870, pp. 212-222, 274-825. 341-359, 472-488).

V. *Indes orientales*. — Les Indes orientales sont médiocrement connues sous le rapport des espèces de Lis qui font partie de leur Flore, et l'horticulture est encore bien moins avancée pour elles que la botanique, relativement à ce beau genre. Une dizaine de ces plantes ont été décrites jusqu'à ce jour par les botanistes, du moins à ma connaissance, et, sur ce nombre, aucune ne se trouve tant soit peu fréquemment dans les jardins; deux seulement s'y rencontrent parfois, le *Lilium giganteum* Wall. et le *L. Thomsonianum* Lindl. D'un autre côté, malgré tous les soins qu'il s'est donnés et bien que toutes les richesses du Jardin botanique de Kew aient été mises à sa disposition avec une généreuse bienveillance par le savant directeur de ce grand établissement, M. Leichtlin n'a pu en réunir que trois autres, savoir : les *Lilium polyphyllum* Royle, *tubiflorum* Wight et *Wallichianum* Roem. et Sch.; enfin le reste des Lis indiens, sauf un peut-être, paraît n'être cultivé aujourd'hui nulle part en Europe.

Cependant des tentatives ont été faites, même en grand, pour l'importation de certaines de ces plantes; mais elles ont échoué pour diverses causes, surtout peut-être parce qu'on n'avait pas une connaissance suffisante de leur mode spécial de végétation. Voici, en effet, ce que me communiquait M. Max Leichtlin, le 10 mars 1870, relativement à l'une des plus belles d'entre elles, le *L. neilgherrense* R. Wight (qu'il faut se garder de confondre avec le *L.*

neilgerricum Ch. Lem.) : « Lorsque ce Lis, remarquable au plus haut degré par ses énormes fleurs blanches, entre en végétation, au lieu d'une tige dressée, il en produit une fort singulière en ce que, à peine dégagée du sommet de l'oignon, elle se coude à angle droit sur elle-même pour se coucher à la manière d'un rhizome horizontal et pour ne se redresser ensuite à son extrémité qu'après avoir acquis une assez grande longueur. « En Europe, ajoutait mon honorable correspondant, on a dû tenir ce Lis en pot, en raison de son origine indienne, et quand il a poussé, ses jeunes tiges, n'ayant pas de place pour se développer dans la direction horizontale, se sont cassées ; après quoi la plante est morte. C'est ainsi que, dans l'espace de deux années, cette espèce a été perdue en Europe, quoiqu'il en fût arrivé de l'Inde des quantités considérables de bulbes. »

Ce mode de développement premier de la tige paraît n'être pas absolument propre à la plante dont il vient d'être question : tout au moins voit-on dans un autre Lis indien, voisin du précédent, le *L. Wallichianum* Roem et Sch., un rhizome souterrain horizontal qui se redresse à son extrémité pour se continuer verticalement en tige dressée, feuillée et florifère. Voici ce que disait à ce sujet M. J.-E. Planchon (*Fl. des ser.*, VI [1850-1851], p. 247) : « La portion souterraine et vivace de la tige de ce Lis » représente un rhizome horizontal portant, tout du long, les » bases bulbiformes des tiges des années précédentes, et que » termine, en avant, la tige florifère de l'année. C'est le passage » de la bulbe ordinaire des *Lilium* au rhizome horizontal d'un » grand nombre de Monocotylédones (Joncées, Cypéracées, Typhacées, etc.). » Il existe même, relativement au mode de végétation de cette espèce, une assez grande difficulté qui ne pourra être levée que par ceux qui, en possédant des pieds vivants, auront la faculté de les observer attentivement pendant quelques années de suite. En effet, Wallich, en décrivant et figurant le premier ce beau Lis, sous le nom de *Lilium longiflorum* (*Tentamen flor. nepal. illust.*, 2ᵉ livr. [1826], p. 40-44, pl. 29), lui a attribué un oignon ovoïde, solitaire, formé d'écailles charnues, épaisses, en un mot, analogue à celui de la généralité des Lis, en même temps qu'une tige dressée, dont la base rampante, au moins aussi épaisse qu'une

plume de cygne, est couverte de petites écailles brunâtres, lancéolées, comme le serait celle d'une Fougère, et devient le point de départ de plusieurs tiges dressées, sans que, dans bien des cas, on y remarque le moindre reste d'oignon (sæpe omni bulbi vestigio orbata), mais en offrant de nombreux vestiges de vieilles tiges (but marked with a number of vestiges of old stems). La figure publiée par ce célèbre botaniste représente à la fois un oignon conforme à la description qu'il en donne, mais dessiné isolément, et, à côté, une de ces bases rampantes, c'est-à-dire un rhizome qui porte les restes de 8 tiges anciennes, correspondant par conséquent à huit années successives de végétation. Comment rattacher à cette manière d'être de la tige florifère l'oignon qui se trouve dessiné isolément à côté ? J'avoue que je l'ignore, à moins que l'oignon ne corresponde au premier développement de la plante et que, le rhizome s'étant formé ensuite, il n'en soit plus provenu que des tiges à peine renflées à leur base où elles auraient été recouvertes seulement des très-petites écailles imbriquées qu'indiquent à la fois la description et la figure. Une autre espèce indienne, le *Lilium tubiflorum* Wight, très-voisine du *L. Wallichianum*, offre plus développé encore un rhizome horizontal, que j'ai vu, sur certains échantillons secs, long d'environ 0m 15, portant des racines fort nombreuses et très-serrées sur son tiers antérieur, de plus en plus espacées vers sa portion postérieure qui est la plus ancienne. Je n'ai vu nulle part ni base persistante de tiges qui auraient existé antérieurement, ni marque quelconque indiquant où a pu exister un oignon, dont du reste Rob. Wight, créateur de l'espèce, ne dit pas un seul mot. On voit donc qu'il y a là un problème intéressant à résoudre par l'observation directe.

On verra plus loin, quand il s'agira des Lis de l'Amérique du Nord et spécialement d'une magnifique espèce californienne, le *Lilium Washingtonianum* Kellogg, que là il existe aussi un rhizome horizontal qui se comporte de diverses manières, mais qui, dans l'espèce que je viens de nommer, reste chargé, sur une assez grande longueur, d'écailles charnues dont la production a été le résultat de la végétation de plusieurs années successives.

Il n'est peut-être pas inutile de faire observer que les figures de l'oignon et du rhizome du *Lilium Wallichianum* qui ont été

données par Wallich (*loc. cit.*), ont été reproduites dans le *Botanical Magazine*, pl. 4561 (1851), et par la *Flore des serres* qui, à son tour, a publié une reproduction de cette dernière planche anglaise (*Fl. des ser.*, VI, 1850-1851, pl. double 612, p. 247).

Un fait général qui mérite d'être mis en relief, relativement aux Lis indiens connus jusqu'à ce jour, c'est l'absence complète, paraît-il, dans leurs fleurs, de l'orangé tirant plus ou moins vers le rouge-minium, couleur qu'offrent au contraire beaucoup d'espèces de ce genre spontanées en Europe, au Japon et dans l'Amérique septentrionale. Chez eux, en effet, c'est le blanc qui domine, le plus souvent pur, quelquefois un peu mélangé de rouge-pourpre en bandes longitudinales peu nombreuses. Cette dernière teinte pâlie en rose colore entièrement la fleur d'une espèce (*L. Thomsonianum* Lindl.) ; on la retrouve aussi occupant intérieurement la gorge et le tube de la fleur du beau *L. nepalense* Don, qui est extérieurement d'un blanc jaunâtre. La couleur jaune, mais assez pâle, analogue à celle de la cire, et sans mélange, appartient à une autre espèce qui a été décrite et figurée par M. Ch. Lemaire, dans *l'Illustration horticole*, sous le nom de *Lilium neilgerricum*. J'ajouterai que la forme roulée en dehors du périanthe, qui caractérise la section des Martagons, est extrêmement rare dans l'Inde où elle n'a été signalée encore que chez le *L. polyphyllum* Royle. Toutefois, cette forme se trouve aussi dans un Lis découvert par Jacquemont, probablement dans l'Himalaya, et dont l'herbier du Muséum d'Histoire naturelle renferme des échantillons secs étiquetés par le célèbre et infortuné botaniste-voyageur *Lilium punctatum* N. La fleur de cette espèce inédite n'échappe point, par sa coloration, à la loi générale que je viens d'indiquer ; en effet, les notes manuscrites de Jacquemont la dépeignent comme jaunâtre-livide, ponctuée de pourpre et agréablement odorante (« perianthii lobis reflexis, livide lutescentibus, purpureo-punctatis, suaveolentibus »).

Examinons maintenant les espèces du genre *Lilium* qui ont été trouvées dans l'Inde et décrites jusqu'à ce jour. Comme dans la partie précédente de ces Observations, je les rangerai, autant que possible, d'après l'époque à laquelle elles ont été signalées et d'après les botanistes à qui on en doit la connaissance.

La première découverte et la première publication d'une espèce indienne de Lis sont dues à Wallich. En 1820, ce célèbre botaniste danois, voyageant pour le compte et aux frais de la Compagnie des Indes, trouva dans l'Himalaya, au milieu des bois touffus et humides du mont Sheopore, la grande et belle espèce qu'il caractérisa et figura, quatre années plus tard, sous le nom de *Lis géant*, *Lilium giganteum* (WALLICH, *Tentam. flor. nepal. illustr.*, 1re liv., [1824], p. 21-22, pl. 12-13). Bien qu'elle ait été retrouvée ensuite sur divers points de la même chaîne par différents voyageurs, notamment par le baron Hügel, par MM. J.-D. Hooker et Thompson, elle n'a été introduite que vers 1847 par le major anglais Madden qui, à cette date, en envoya des graines à MM Cunningham, horticulteurs d'Edimbourg, chez qui on en obtint la floraison, au mois de juillet 1851. M. Madden la dit fort commune dans les forêts humides et épaisses de l'Himalaya, où on la trouve végétant dans un sol fort riche en humus, à l'altitude de 2550 à 2850 mètres. « Là, dit le voyageur anglais, la neige séjourne ordinairement de septembre en avril, et cependant l'oignon est fort peu enterré. » Ces diverses circonstances expliquent pourquoi, bien qu'indien, ce Lis est presque rustique, peut même supporter la pleine terre sous une couverture, et pourquoi, comme l'a reconnu M. Rivière, on doit lui donner de fréquents arrosements pour reproduire autour de lui l'humidité de la terre natale.

Le Lis gigantesque, *Lilium giganteum* WALL., justifie par ses fortes proportions la dénomination spécifique qui lui a été donnée ; il est, en effet, le plus grand des Lis connus, puisqu'on le voit atteindre et même dépasser quelquefois trois mètres de hauteur. D'un autre côté, ses grandes feuilles en cœur, longuement pétiolées, lui donnent un aspect particulier qu'il ne partage qu'avec le *L. cordifolium* THUNB. Aussi la section des Lis qu'Endlicher a formée (*Genera plant.*, p. 141) pour ces deux plantes est-elle la plus tranchée de toutes.

La tige du *L. giganteum* WALL. (*Botan. Magaz.*, 1852, pl. 4673. —*Fl. des ser.*, VIII, p. 59. — *Jardin fleuriste*, IV, 1854, p. 409-410, reproduction de la pl. du *Botan. Magaz.*, avec les fleurs dessinées plus grandes, d'après un pied cultivé. — *L. cordifolium* DON, *Prod. fl. nepal.* [1825], p. 52, n° 3, non THUNB.) s'élève de 1m50

à 3 mètres ou même davantage ; elle est arrondie, glabre comme toute la plante, parfaitement lisse et verte, simple, grosse au point de mesurer souvent 0m 04-0m 05 de diamètre à sa base, mais fistuleuse. Jusqu'au moment où la tige florifère va se développer, la plante ne produit qu'une touffe de grandes feuilles radicales, longuement pétiolées, qui apparaissent de bonne heure ; puis, sur la tige elle-même, les feuilles deviennent de moins en moins grandes du bas vers le haut, en même temps que leur pétiole se raccourcit de plus en plus pour disparaître entièrement dans les supérieures qui sont petites, elliptiques, oblongues, sessiles, longuement acuminées. Les feuilles du *L. giganteum* Wall. sont ovales, presque arrondies, échancrées, en cœur à la base, de manière à former deux grands lobes arrondis dont les bords internes en regard divergent, acuminées au sommet, glabres, minces, traversées par une grosse côte médiane et pourvues d'une nervure marginale continue ; les caulinaires sont de moins en moins échancrées à leur base, du bas vers le haut de la tige. Les inférieures ont en moyenne 0m 25 de long sur 0m 18 de large, et leur gros pétiole, canaliculé en dessus, embrassant à sa base, est aussi long que le limbe. La tige se termine par une grappe lâche, comprenant généralement huit ou dix (1) grandes fleurs penchées et un peu pendantes, portées chacune sur un gros pédoncule court et arqué, qu'accompagnent deux petites bractées linéaires, l'une basilaire, l'autre latérale ; ces fleurs, agréablement odorantes, sont d'un blanc un peu verdâtre, varié de rouge-pourpre un peu brunâtre qui forme une bande médiane sur le tiers moyen de la longueur des sépales et trois bandes parallèles ne se prolongeant ni jusqu'à la base ni jusqu'au sommet sur les pétales ; dans leur ensemble, elles sont longuement tubulées-campanulées, à limbe plus ou moins étalé : les sépales sont un plus longs que les pétales,

(1) Le *Gardeners' Chronicle* (1862, p. 598) nous apprend que M. James Muller jun. a eu un pied de cette espèce fleuri en pot, dont la tige, haute de sept pieds six pouces anglais (2m 363) et mesurant 10 pouces (0m 263) de tour, portait 18 fleurs. On a cité des exemples d'autres floraisons encore plus belles : Ainsi M. Chanvière, à Pantin, a eu un pied de *L. giganteum* qui s'est élevé à 2m 70 de hauteur et qui a donné 32 fleurs.



oblongs linéaires, élargis supérieurement et presque spatulés, assez pointus au sommet (0m 160 sur 0m 018); les pétales, avec une forme générale analogue, sont plus fortement élargis vers le haut et obtus (0m 154 sur 0m 024); étalés et plans supérieurement, ils se ploient en gouttière de plus en plus étroite et creuse dans leur moitié inférieure. Les étamines, à long filet subulé et à anthère oblongue, proportionnellement petite, jaune ainsi que le pollen, sont d'un quart plus courtes que le périanthe, inégales entre elles; le pistil, un peu plus long que les étamines, a l'ovaire vert, d'épaisseur uniforme dans toute sa longueur, surmonté d'un style jaune pâle, grêle, à peine épaissi vers le haut et terminé par un stigmate jaunâtre, trilobé, peu renflé.

La capsule du Lis gigantesque ne mûrit qu'en décembre et se développe entièrement dressée, son gros pédoncule se redressant après la floraison, malgré l'augmentation de jour en jour plus considérable du poids qu'il doit supporter.— Au reste, plusieurs espèces de Lis offrent dans leur pédoncule des changements successifs de direction auxquels doivent nécessairement correspondre des modifications en divers sens, s'effectuant l'une après l'autre dans les tissus internes de leur pédoncule. Ces mouvements sont surtout frappants dans le *Lilium Brownii* Brown, dans lequel la fleur est solitaire et terminale. Ici le bouton de fleur se montre d'abord parfaitement dressé. Dès qu'il a atteint trois ou quatre centimètres de longueur, le pédoncule commence à se recourber au-dessous de lui, et la courbure en devient bientôt assez forte pour que le bouton soit dirigé de haut en bas; ce renversement complet n'est pas dû à la flaccidité du tissu du pédoncule, car celui-ci a toujours une rigidité remarquable. Plus tard le bouton de fleur grossissant beaucoup et approchant de l'époque de son épanouissement, le pédoncule diminue notablement sa courbure et la fleur s'ouvre dirigée dans le sens horizontal. Enfin, après la floraison, le redressement se continue sans relâche, de telle sorte que la capsule grossit et mûrit entièrement dressée. Ce fait du redressement des fruits des Lis me semble être général; du moins je n'en ai pas vu une seule exception jusqu'à ce jour.

La capsule du *L. giganteum* Wall. est grosse, obtuse, ovoïde-cylindracée; on la décrit comme ayant les valves relevées chacune

d'une carène, et c'est ainsi que la représente la figure de Wallich; cependant sur aucun des pieds cultivés que j'ai vus en fructification, je n'y ai pas observé, avant la déhiscence, le moindre indice de carène.

En somme, le *Lilium giganteum* Wall. est caractérisé par sa haute taille; par sa grosse tige lisse et fistuleuse; par ses grandes feuilles ovales-arrondies, échancrées à la base en cœur à oreillettes divergentes, dont les supérieures beaucoup plus petites sont ovales-oblongues et sessiles; par sa grappe lâche, comprenant plusieurs fleurs tubulées-campanulées, à limbe étalé et accompagnées chacune de deux petites bractées linéaires. — La seule espèce à laquelle elle ressemble est le *L. cordifolium* Thunb., du Japon, dont la taille est notablement moindre, dont les feuilles sont plus allongées, à lobes basilaires plus ou moins convergents, toutes en cœur et pétiolées, à fleurs peu nombreuses, dressées ou peu penchées, sortant chacune de l'aisselle d'une grande bractée en gouttière, et dans lesquelles le périanthe tubulé est à peine ouvert.

Une autre fort belle espèce de Lis indien avait été trouvée dans les épaisses forêts du même mont Sheopore par Wallich qui la méconnut et la prit pour le *Lilium longiflorum* Thunb., plante du Japon. C'est en effet sous ce nom qu'il la décrivit et la figura, en 1826, dans la 2e livraison de son *Tentamen floræ nepalensis illustratæ* (p. 40-41, pl. 29); mais plus tard, dans la seconde partie du volume VII de leur *Systema vegetabilium* (p. 1689), Roemer et Schultes la distinguèrent avec raison et lui donnèrent le nom de *Lilium Wallichianum*.

Le Lis de Wallich, *Lilium Wallichianum* Roem. et Schult. (*loc. cit.* — Paxton, *Flow. gard.*, I, p. 121, avec figure sur bois qui est reproduite dans Lemaire, *Jard. fleur.*, I, miscel., p. 54. — *Botan. Mag.*, 1851, pl. 4561, figure reprod. dans *Fl. des ser.*, VI, 1850-1851, p. 247, pl. 612, et dans *Jard. fleur.*, I, 1851, pl. double 105-106. — Non Rob. Wight, *Icon. plant. Ind. or.*, VI, pl. 2035), est une grande plante qui dépasse un mètre de hauteur et peut même s'élever jusqu'à deux mètres. Wallich en décrit et figure la bulbe comme ovoïde, solitaire, longue de 0m 05-0m 08, formée d'écailles charnues, épaisses, blanches, pointues, exactement appliquées les unes sur les autres. Sa tige dressée, simple, grêle

proportionnellement, lisse, de couleur pâle, est dénudée dans le bas, par suite de la chute des feuilles, mais, au contraire, abondamment feuillée plus haut; elle s'élève d'un rhizome souterrain horizontal, dont il a été question plus haut. Ses feuilles, nombreuses et rapprochées, sont linéaires-lancéolées, sessiles, médiocrement rétrécies à la base, longuement atténuées en pointe et acuminées au sommet, d'un vert clair et lustré en dessus, un peu glauques en dessous où se montrent la côte proéminente et deux ou quatre nervures beaucoup moins prononcées; elles ont, en moyenne, 0m 12-0m 15 de longueur sur 0m 01 ou moins en largeur; elles deviennent plus courtes et plus espacées vers le bas de la tige. Le port de la plante diffère notablement, selon qu'elle porte 2-3 fleurs ou une seule. Dans le premier état, que représente la planche de Wallich (*Tentam.*, pl. 29), et qui est le plus fréquent (Wall.), la tige reste abondamment feuillée jusqu'au sommet, et il existe un faux-verticille de feuilles autour du point commun de naissance des pédoncules; dans le second, que reproduit la planche 4561 du *Botanical Magazine*, les feuilles supérieures sont beaucoup plus espacées et il n'en existe pas de faux-verticille au-dessous de la fleur. Les fleurs sont blanches, très-grandes, longues de 0m 18 à 0m 23, agréablement odorantes, penchées un peu au-dessous de l'horizontale, à l'extrémité d'un pédoncule assez court et muni, à son tiers supérieur, d'une bractée linéaire-lancéolée; le périanthe de ces fleurs forme d'abord un tube à trois angles, qui, à partir du milieu de sa longueur, s'évase en large entonnoir pour passer à un vaste limbe un peu oblique, entièrement étalé et recourbé fortement en dehors vers l'extrémité des folioles qui le forment; celles-ci sont longuement rétrécies dans le bas, larges et ondulées à la gorge et au limbe, aiguës au sommet, les sépales un peu plus étroits que les pétales. Les étamines, d'un tiers plus courtes que les pièces du périanthe, sont rapprochées à longue anthère et à pollen jaune; le pistil, de même longueur qu'elles, a l'ovaire prismatique, environ trois fois plus court que le style que surmonte un gros stigmate à trois lobes.

La taille élevée du Lis de Wallich, ses feuilles linéaires-lancéolées, allongées, et sa très-longue fleur à tube bientôt fortement élargi et à vaste limbe visiblement oblique, plus ou moins

roulé en dehors à ses extrémités, suffisent pour le faire reconnaître.

Roemer et Schultes distinguent dans cette espèce une variété à fleur odorante et solitaire ; mais Wallich signale la bonne odeur de ces fleurs, quel qu'en soit le nombre. Pourquoi donc cette distinction ?

Dès le commencement de ce siècle, en 1802 et 1803, François Hamilton, qui est également connu sous son premier nom de Buchanan, parcourut le Népaul et les pays adjacents, en en récoltant les plantes. Les résultats botaniques de son exploration furent étudiés plus tard par David Don, qui en tira la matière d'un ouvrage publié par lui en 1825, sous le titre de : *Prodromus floræ nepalensis, sive enumeratio vegetabilium quæ in itinere per Nepaliam proprie dictam et regiones conterminas, annis* 1802-1803, *detexit atque legit* Franc. Hamilton (olim Buchanan) (Londres, in-8° de XII et 256 pag.). Dans cet ouvrage se trouve décrite une belle espèce nouvelle que ce botaniste avait déjà nommée et signalée précédemment (*Mem. Wern. Soc.*, III, p. 412). Cette espèce est le Lis du Népaul, *Lilium nepalense* D. Don (*Prod. fl. nepal.*, p. 52), qu'on voit très-souvent attribué à Wallich, parce que cet auteur, qui l'avait trouvé sur les très-hautes montagnes du Népaul et vers le Gossain-Than, en a donné une description et une figure coloriée, dans son grand et splendide ouvrage intitulé : *Plantæ asiaticæ rariores* (III, p. 67, pl. 291). Cette belle plante a été importée en Angleterre, à la date de 45 ans, et même une seconde fois, à une date beaucoup moins éloignée ; mais certainement elle a été perdue au bout de peu de temps, car je ne la trouve sur aucun catalogue, et on a vu plus haut (p. 217) qu'elle n'existe même pas dans la collection de M. Max Leichtlin.

Le Lis du Népaul, *Lilium nepalense* D. Don, est haut de 0m 50 à 0m 66 ou un peu plus. Sa tige dressée, simple, arrondie, lisse, de la grosseur d'une plume d'oie, est dénudée dans le bas, bien feuillée plus haut, mais nue sur une plus ou moins grande longueur, vers le sommet. Elle se termine par une fleur, d'après D. Don et Wallich, ou par deux, d'après la planche de Wallich et aussi d'après un échantillon de l'herbier du Muséum. Ses feuilles alternes, nombreuses, sont oblongues-lancéolées, très-aiguës et acuminées au sommet, fortement rétrécies à la base, sessiles, parcourues par 5-7 nervures

longitudinales, glabres des deux côtés, d'un vert intense et lustré en dessus, pâles en dessous, longues de 0m 07-0m 08, larges de 0m 013 ou davantage; les 4-5 supérieures sont rapprochées en un faux-verticille, à la naissance de la fleur. Celle-ci, portée sur un long pédoncule renflé au sommet, est grande, pendante, campanulée-allongée, peu odorante. Don la décrit comme blanche, tandis que Wallich la dit et la figure colorée en jaune-verdâtre, lavée de rose sur le bord des sépales et le long de la côte des pétales, teintée intérieurement, à la gorge et dans le tube, en rose-pourpre vif qui finit brusquement et sans se fondre; sa longueur et sa largeur sont d'environ 0m 13; les folioles de son périanthe sont épaisses, oblongues ou lancéolées, aiguës au sommet, rétrécies à leur base en onglet large et canaliculé, étalées au limbe; les sépales sont un peu plus étroits que les pétales qui ont leur côte fort proéminente. Les étamines sont un peu plus courtes que le périanthe, rapprochées en faisceau central, à grosse anthère oblongue, renfermant un pollen jaune-brunâtre, sensiblement dépassées par le style que surmonte un stigmate peu renflé et obscurément trilobé.

Ainsi, taille moyenne; feuilles elliptiques, oblongues ou lancéolées, très-aiguës, à 5-7 nervures, les supérieures en faux-verticille à la naissance de la fleur; fleur grande, pendante, campanulée, blanche ou jaunâtre, lavée de rose par places extérieurement, rose-pourpre à la gorge et dans le tube, tels sont les principaux caractères du Lis du Népaul, auquel les Indiens donnent le nom de *Topho*. Cette belle plante fleurit en juillet et août; Wallich dit n'en avoir jamais vu l'oignon.

Dans son Prodrome de la flore du Népaul, D. Don signalait, sous le nom erroné de *Lilium japonicum* Thunb., un très-beau Lis indien que Fr. Hamilton avait trouvé à Narainbetty et désigné, dans ses notes manuscrites, sous le nom de *Lilium Batisua* qui n'est que la reproduction de sa dénomination locale. Bien que la très-courte diagnose dans laquelle D. Don résume les caractères qui lui semblent distinguer sa plante soit loin de donner entière certitude à cet égard, je suis assez porté à croire que ce botaniste anglais avait en vue un très-beau Lis des monts Nilgherries que, bien plus tard, en 1853, Rob. Wight a figuré et très-brièvement caractérisé en le nommant *Lilium tubiflorum*

(*Icon. plant. Ind. orient.*, VI, planc. double 2033-2034, et dont il sera question un peu plus loin.

Il faut franchir un espace de 13 ou 14 années pour arriver à la publication de nouvelles espèces de Lis indiens. Alors, en 1839, dans son ouvrage intitulé : *Illustration of the botany of the Himalaya* (I, p. 388, pl. 92, fig. 1), Royle caractérisa succinctement et figura comme une Fritillaire, sous le nom de *Fritillaria Thomsoniana*, une charmante plante que Wallich avait précédemment découverte sur le Gossain-Than et dans le Kamaon, mais qu'il avait simplement indiquée, sans en donner les caractères, dans son catalogue autographié, sous le nom de *Lilium roseum* (n° 5077 et var. β). En 1845, Lindley, dans le *Botanical Register* (tab. 1), a replacé cette même espèce dans le genre *Lilium*, dont elle a les caractères bien plutôt que ceux des Fritillaires, puisque les pièces de son périanthe sont dépourvues des fossettes nectarifères qui sont le trait essentiellement distinctif de ce dernier genre, et il l'a nommée *Lilium Thomsonianum*.

Le Lis de Thomson, *Lilium Thomsonianum* Lindl. (*Bot. Reg.*, 1845, tab. 1. — *Botan. Mag.*, 1853, pl. 4725. — *Fl. des ser.*, IX, 1853-54, p. 23, pl. 867. — *Rev. hort.*, 1868, p. 231 avec planc. color.—*Lilium longifolium* W. Griff., *Icon. plant. asiat.*, tab. 277, dans *Posthumous papers*, II; *Itinerary notes*, p. 435, n° 87), croît sur les montagnes qui bordent la grande vallée du Népaul, à une altitude de 2500 mètres. Il a été importé en Angleterre, à la date de plus d'une trentaine d'années, et il y a fleuri, pour la première fois, chez Loddiges, en 1844. On le rencontre aujourd'hui dans un assez grand nombre de collections; malheureusement on l'y voit rarement fleurir, et les horticulteurs sont si peu fixés sur le meilleur moyen d'en déterminer la floraison que les uns conseillent de le tenir pour cela en pleine terre, tandis que les autres assurent qu'on obtient ce résultat uniquement sur les pieds cultivés en pots. Pour moi, j'avoue n'avoir pu le faire fleurir, depuis quelques années que je le cultive, ni en pleine terre ni en pots.

L'oignon du Lis de Thomson diffère beaucoup de celui des autres espèces du même genre. En effet, il est ovoïde, presque oblong, rétréci supérieurement en col, long de 0m 06, épais

d'environ 0^m 028 à l'état adulte, recouvert de quelques tuniques presque complètes, très-brunes et minces, qui portent extérieurement de nombreuses et fortes nervures saillantes longitudinales. Une fois adulte, il a une grande force de multiplication et il produit, principalement sous sa tunique externe, de nombreux caïeux très-durs, bruns-noirs, fortement côtelés, très-renflés, prolongés en pointe au sommet, rétrécis en un tout petit plateau à leur base. Ce lis entre en végétation de fort bonne heure, car il a déjà produit des racines longues de plusieurs centimètres, dans la première quinzaine du mois d'août, et ses feuilles commencent à sortir à l'automne. La plante fleurie atteint jusqu'à un mètre de hauteur; sa tige dressée, simple, glabre et lisse, verte, est un peu grêle proportionnellement. Ses feuilles inférieures dites radicales sont très-longues, linéaires, flasques, aiguës au sommet, canaliculées en dessus, carénées en dessous; les caulinaires sont de la même forme, mais de plus en plus courtes, embrassantes à la base et, à une faible hauteur, elles deviennent très-espacées, laissant la tige presque nue. Les fleurs, roses dans une variété, violacées dans l'autre, avec macule basilaire rouge foncé, sont un peu moins que moyennes, pendantes, disposées, au nombre d'une dizaine au plus, en une grappe peu serrée; chacune surmonte un pédoncule court et courbé, qui naît à l'aisselle d'une bractée lancéolée : le périanthe est en entonnoir campanulé, élargi graduellement à partir de sa base, à folioles étroites, un peu élargies vers le haut, obtuses, étalées ou un peu réfléchies à l'extrémité; les étamines, presque aussi longues que le périanthe, déclinées, sont un peu plus courtes que le pistil dans lequel l'ovaire, ovoïde-oblong, obtus, porte un style quatre fois plus long que lui et terminé par 3 courtes divisions stigmatifères. La capsule de ce Lis est turbinée, à 6 angles obtus.

On voit que le singulier oignon de cette espèce à tuniques externes noirâtres et côtelées, ses très-longues feuilles radicales linéaires et flasques, sa tige presque nue dans la plus grande partie de sa longueur, sa grappe de fleurs moyennes, roses ou violacées, en entonnoir-campanulées, et son style à 3 courtes divisions stigmatifères la caractérisent fort nettement.

W. Griffith avait trouvé croissant communément parmi les

buissons et les rochers, sur les bords de la rivière Cafir, un Lis qu'il avait dessiné et décrit sous le nom de *Lilium longifolium*, dans ses notes manuscrites que le gouvernement anglais a fait publier après sa mort. D'après la description et la figure, ce n'est certainement pas autre chose que le *L. Thomsonianum* LINDL.

La seconde espèce dont on doit la connaissance à Royle est le Lis à feuilles nombreuses, *Lilium polyphyllum* ROYLE (*Illust. of the bot. of the himalayan Mountains*, I, p. 388. — KLOTZSCH, *Ergebn. d. Reise des Prinz. Waldemar*, 1862, p. 53). Ce botaniste l'indique comme découverte par lui à Taranda, en Kanawur; plus tard le Dr Hofmeister l'a trouvée dans l'Himalaya. Il ne paraît pas qu'elle soit encore cultivée comme espèce ornementale; cependant il ne peut tarder à en être ainsi, puisqu'on a vu que M. Leichtlin la possède vivante et la porte sur sa liste comme l'une de ses précieuses nouveautés. D'un autre côté, je ne sache pas qu'elle ait été figurée jusqu'à ce jour. Royle n'en ayant publié qu'une fort courte diagnose, j'emprunterai la plupart des détails suivants à la description succincte qu'en a donnée Klotzsch dans l'ouvrage très-rare qui renferme les Résultats botaniques du voyage exécuté par le prince Waldemar de Prusse, en 1845 et 1846, dans l'Himalaya (Die botan. Ergebnisse der Reise seiner Kœnigl. Hoheit des Prinzen Waldemar; 1 gr. in-4° avec atlas. Berlin, 1862, p. 53).

Le *Lilium polyphyllum* ROYLE a la tige dressée, haute de 0m 66, arrondie, glabre comme toute la plante, abondamment feuillée sur toute sa longueur; ses feuilles sont lancéolées-linéaires, terminées en longue pointe fine, longuement rétrécies vers leur base, d'un vert pâle en dessous, où la côte seule est proéminente, longues de 0m 04 à 0m 08, larges de 0m 004 à 0m 009, alternes, sauf les trois supérieures qui forment un faux-verticille à la base de l'inflorescence. Les fleurs, au nombre de deux ou trois, sont blanches, de la grandeur et de la forme de celles du Lis Martagon; les folioles de leur périanthe sont rétrécies en onglet à leur base, glabres et fortement révolutées; leur style s'épaissit en massue dans sa partie supérieure et sa longueur est double de celle de l'ovaire.

Dans le 6e volume de ses *Icones plantarum Indiæ orientalis*, qui porte la date de 1853, M. Rob. Wight a publié de très-courtes phrases caractéristiques et la figure de trois beaux Lis indiens à

énormes fleurs blanches, qu'il désigne comme trois espèces distinctes, sous les noms de *Lilium tubiflorum* R. WIGHT (pl. 2033-2034), *L. neilgherrense* R. WIGHT (pl. 2031-2032), *L. Wallichianum* (pl. 2035). A propos de l'une de ces trois prétendues espèces, il dit qu'il ne s'attend guère à ce que, en les cultivant, on les reconnaisse comme distinctes et séparées; mais il ajoute qu'il n'a pas des données assez précises à leur sujet pour se croire autorisé à les réunir. Je crois cependant que cette réunion est légitime: d'abord celle de ces plantes qu'il nomme *L. Wallichianum* ne doit pas recevoir ce nom et n'est évidemment qu'une forme un peu réduite de celle dont son *L. neilgherrense* me semble être, au contraire, une forme vigoureuse et sensiblement agrandie. Ces trois prétendues espèces n'en sont donc en réalité, à mon avis, qu'une seule qui devra conserver la dénomination de *Lilium tubiflorum* R. WIGHT.

Le Lis à fleur tubulée, *Lilium tubiflorum* R. WIGHT. (loc. cit. pl. 2033-2034. — *Lilium Metzii* STEUDEL, *Plant. Indiæ orient.* ed. R.-F. Hohenacker, 1851, n° 954) est une fort belle plante qui, comme l'a fait observer avec raison M. R. Wight, mériterait de prendre place dans les jardins à titre d'espèce ornementale. Je ne crois pas qu'il existe encore dans le commerce; toutefois, M. Leichtlin le possède et le marque, dans sa liste, de la lettre *r*, par laquelle il distingue les plantes vraiment remarquables pour leur beauté. Il développe en terre un rhizome horizontal que j'ai déjà dit atteindre 0m 15 de longueur, qui gagne graduellement en épaisseur d'arrière en avant, dans toute la longueur duquel sont attachées des racines espacées en arrière, très-serrées et très-nombreuses en avant, principalement sur la portion sensiblement renflée qui précède le coude de la tige de l'année. Sur ce rhizome, cinq bons échantillons secs que j'ai eus sous les yeux ne m'ont présenté aucune cicatrice qui indiquât ni la place qu'a pu occuper un oignon, ni celle d'où auraient pu partir les tiges des années précédentes. Ce rhizome pourrait donc n'être que la base couchée de la tige ascendante développée dans l'année même, en d'autres termes, la portion de cette tige que M. Leichtlin, comme je l'ai dit plus haut, a vue sortir directement de l'oignon.

La tige du *Lilium tubiflorum* R. WIGHT est ascendante; sa por-

tion horizontale, en avant des dernières racines adventives, reste couchée sur 0^m 02-0^m 03 de longueur et passe ensuite à un coude en quart de circonférence que surmonte la portion dressée, haute de 0^m 25-0^m 40 ; ces portions souterraines couchées et arquées sont nues et marquées de quelques cicatrices, laissées par des feuilles tombées; la portion dressée est abondamment feuillée dans toute son étendue ; elle est même cachée par les feuilles dans toute sa partie moyenne ; elle est du reste arrondie, lisse et glabre, comme toute la plante, simple et de l'épaisseur d'une plume d'oie ordinaire. Les feuilles sont nombreuses, dressées, toutes alternes, lancéolées, oblongues-lancéolées, ou même ovales-lancéolées, aiguës, rétrécies à la base, sessiles, d'un vert pâle en dessous où se montrent 5-7 nervures saillantes à peu près égales ; petites sur le bas de la tige, elles deviennent de plus en plus grandes dans la longueur de son tiers inférieur, et restent ensuite presque égales jusqu'au haut ; sur des pieds un peu maigres et uniflores, elles ont, au maximum, 0^m 045 sur 0^m 012; celles des pieds vigoureux et pluriflores atteignent ou dépassent même quelque peu 0^m 10 de longueur sur 0^m 016 à 0^m 020 de largeur. Les fleurs sont blanches, en général brièvement pédonculées, obliques-ascendantes ou presque horizontales, très-grandes, longues de 0^m 02 ou un peu plus ; leur périanthe forme d'abord un long tube étroit, égal, qui s'élargit graduellement en entonnoir, à partir du milieu de sa longueur, et il s'évase supérieurement en un large limbe étalé, un peu réfléchi en dehors aux extrémités : ses folioles sont longuement rétrécies et étroitement conniventes dans le bas, élargies plus haut en lame ovale-oblongue, au total spatulées, les sépales lancéolés à leur extrémité, les pétales à sommet arrondi et surmontés d'une courte pointe. Les étamines sont de moitié plus courtes que le périanthe, rapprochées en faisceau ; leur filet est linéaire-subulé, leur anthère grosse, oblongue, leur pollen jaune ; le pistil, de la même longueur que les étamines ou un peu plus long, droit comme elles, a le style grêle, fortement renflé et trigone au sommet que surmonte un gros stigmate trilobé ; ce style est environ trois fois plus long que l'ovaire qui se montre prismatique à angles obtus.

En résumé, les caractères essentiellement distinctifs du *Lilium tubiflorum* R. Wight consistent dans son long rhizome horizontal

vraisemblablement annuel, dans sa taille moyenne, dans ses feuilles oblongues-lancéolées, aiguës, nervées, toutes alternes, et dans ses très-grandes fleurs blanches, longuement tubulées, dont la gorge est médiocrement renflée.

Je crois qu'il y a lieu de distinguer, dans cette espèce, une forme ou variété plus petite, *L. tub. minus* (*L. Wallichianum* R. Wight, *Icon. plant. Ind. or.*, VI, tab. 2035), et une forme ou variété plus grande et plus vigoureuse, *L. tub. majus latifolium* (*L. neilgherrense* R. Wight, ibid., tab. 2031-2032.)

L'ordre chronologique amène la découverte faite en 1845-1846, dans l'Himalaya, par le Dr Hofmeister, pendant le voyage du prince Waldemar de Prusse, de deux Lis qui ont été décrits par Klotzsch, certainement qui ni l'un ni l'autre n'ont encore paru vivants en Europe et dont l'un a été figuré dans l'ouvrage qui a pour objet de faire connaître les résultats botaniques de cette exploration. Ce dernier est le Lis à trois têtes, *Lilium triceps* Klotzsch (*Die botan. Ergebn. d. Reise d. Prinz. Waldemar*, p. 53, tab. 93). D'après la description et la figure qui en ont été données, ce Lis est haut de 0m 50; sa tige arrondie, lisse, simple, est plus mince dans sa portion inférieure où elle est dénudée de feuilles; à partir de ce point, elle est de plus en plus feuillée jusqu'au sommet. Ses feuilles sont petites, longues de 0m 035, larges de 0m 008-0m 010, lancéolées, rétrécies vers le sommet qui forme une pointe émoussée, sessiles, multinervées, couvertes d'abord d'un léger duvet qui disparaît ensuite, très-espacées vers le bas, nombreuses et serrées dans le haut. La fleur est terminale, solitaire, blanche, penchée et un peu pendante, de dimensions au plus moyennes, campanulée; les folioles de son périanthe sont oblongues, terminées en pointe émoussée, d'égale longueur, mais les trois pétales sont rétrécis à leur base en un court onglet et un peu plus larges que les sépales qui sont sessiles; les étamines sont plus courtes que le périanthe, à grosse anthère bifide à sa base; elles sont dépassées par le pistil dans lequel l'ovaire égale en longueur le style qui, de son côté, se renfle vers le sommet pour se diviser en trois courtes et épaisses branches surmontées chacune d'un stigmate simple; c'est de ce dernier caractère qu'a été tiré le nom de l'espèce. Ce caractère du style à 3 courtes branches s'est déjà

montré dans le *Lilium Thomsonianum* Lindl., autre espèce indienne, également dépourvue du sillon nectarifère qui caractérise la généralité des *Lilium*, et dont l'absence est le motif principal pour lequel Rafinesque établissait un genre particulier nommé par lui *Amblirion* et identique avec la section que Wallich, de son côté, appelait *Notholirion*, c'est-à-dire Faux-Lis.

On voit donc que le *Lilium triceps* Klotzsch est caractérisé surtout par sa taille moyenne, par ses feuilles petites, lancéolées, très-espacées sur le bas de la tige, très-nombreuses, au contraire, et serrées sur le haut ; enfin par son unique fleur blanche, presque pendante, campanulée, dans laquelle le style, de même longueur que l'ovaire, est trifurqué au sommet en courtes et épaisses branches stigmatifères.

La seconde espèce de Lis découverte dans l'Himalaya par le Dr Hofmeister est le Lis nain, *Lilium nanum* Klotzsch (*Die Ergebnisse*, etc., p. 53). C'est une petite plante haute seulement de 0m 16, dont la tige dressée est finement duvetée, feuillée jusqu'à sa base. Ses feuilles sont dressées, linéaires, semblables à celles des Graminées, un peu obtuses au sommet, marquées de 5 nervures, longues de 0m 08-0m 09, larges de 0m 04-0m06. Sa fleur solitaire est blanche, plus ou moins pendante, campanulée, brièvement pédonculée, longue et large de près de 0m 03, avec les folioles du périanthe sessiles, oblongues, obtuses ; les étamines ont le filet subulé et l'anthère oblongue, obtuse, bifide à sa base, et le pistil a son stigmate épais, trigone, finement duveté.

Ce pygmée du genre Lis est suffisamment caractérisé par ses feuilles dressées, linéaires, obtuses et nervées, ainsi que par sa petite fleur blanche, campanulée, penchée, à folioles obtuses.

Le dernier des Lis indiens qui, à ma connaissance, ait été publié jusqu'à ce jour est celui que M. Ch. Lemaire a fait connaître, en 1863, par une description et une figure coloriée, sous le nom de Lis des Nilgherries, *Lilium neilgerricum* Ch. Lem., *Illust. hort.*, X, 1863, pl. 353. Il paraît qu'il a été découvert et introduit en Europe par Th. Lobb, voyageur-collecteur pour la maison Veitch, de Londres, et que M. Ambr. Verschaffelt l'a eu en même temps ou à peu près. C'est à ce dernier horticulteur qu'on en doit la connaissance, grâce au journal horticole dont il était éditeur. Il est à

craindre qu'il n'ait été perdu ou tout au moins qu'il ne soit devenu extrêmement rare, car je ne le vois indiqué sur aucun des catalogues les plus récents que j'ai sous les yeux, et M. Leichtlin, de son côté, ne le porte pas sur sa liste. Moi-même, l'ayant acquis de M. A. Verschaffelt, en 1865, je l'ai vu végéter fort médiocrement, pendant l'hiver, dans une serre tempérée-froide et périr ensuite. Je dois donc me borner à présenter ici, touchant cette belle plante, les renseignements consignés à son sujet dans l'*Illustration horticole*.

Le *Lilium neilgerricum* Ch. Lem. ne s'élève qu'à 0m 30-0m 33. Sa tige dressée, arrondie, simple, glabre, comme toute la plante, est abondamment feuillée ; ses feuilles sont linéaires-oblongues, plus rarement oblongues-elliptiques, aiguës, sessiles, étalées, puis recourbées en bas vers leur extrémité, trinervées, assez épaisses, longues de 0m10-0m 12, larges de 0m 016 à 0m 025. Sa fleur solitaire et terminale, dirigée presque à angle droit sur la tige, est très-grande, fort agréablement odorante, d'une couleur jaune-miel uniforme, jaune-verdâtre sur le tube ; elle forme un tube long de 0m 10 qui s'évase en entonnoir peu ample à la gorge pour passer à un limbe large de 0m 13, étalé et médiocrement révoluté : les folioles du périanthe sont longuement rétrécies inférieurement, élargies au delà en une lame ovale-oblongue à sommet obtus, toutes parcourues par un sillon médian profond ; les sépales sont moins larges que les pétales et fortement épaissis au sommet. Les étamines sont d'un tiers plus courtes que le périanthe, à filet subulé, verdâtre avec l'anthère brune, oblongue, proportionnellement petite. Le pistil dépasse beaucoup les étamines, et son style décliné, vert, renflé au sommet, est surmonté d'un stigmate très-épais, trilobé.

Cette belle espèce est fort voisine du *Lilium eximium* Court. ; elle me semble toutefois en différer par ses feuilles notablement plus larges, étalées-recourbées, par la couleur de sa fleur, par son style beaucoup plus long que les étamines, etc.

Ici devrait se terminer ce relevé historique et descriptif des espèces de Lis qui ont été décrites jusqu'à ce jour comme croissant naturellement dans les immenses contrées auxquelles s'applique la dénomination d'Indes orientales, plus exactement dans les grandes chaînes qui sillonnent ou surtout qui limitent au nord ces contrées; mais

j'ai dit plus haut que l'herbier du Muséum d'Histoire naturelle renferme plusieurs échantillons d'une espèce que Jacquemont a découverte dans ces mêmes contrées et qu'il a désignée, dans son catalogue manuscrit, sous le nom de *Lilium punctatum*. Comme j'ai tout lieu de penser que cette espèce est encore inédite, je crois qu'il est bon d'en donner une idée, d'après les échantillons secs qu'avait réunis notre célèbre botaniste-voyageur.

Le Lis ponctué, *Lilium punctatum* JACQUEM., msc. in *Herbar. Mus. paris.*, est indiqué comme assez commun dans les endroits fertiles et herbeux des forêts, sur les grandes montagnes. C'est un Martagon bien caractérisé par la forme révolutée de sa fleur. Il forme une belle plante haute d'un mètre et même plus. Sa tige dressée est forte, épaisse de 0^m 008-0^m 009 à sa base, lisse et glabre, abondamment feuillée. Ses feuilles sont alternes, les inférieures verticillées (Jacquemont), lancéolées ou presque oblongues-lancéolées, aiguës ou même acuminées, surtout dans le haut de la plante, parcourues sur le sec par trois nervures dont les deux latérales sont beaucoup plus grêles que la médiane, nombreuses et rapprochées, dressées obliquement, glabres comme toute la plante, pâles en dessous, longues de 0^m 08-0^m 10 au plus, larges de 0^m 012-0^m 014. Ses fleurs, au nombre de 8-10 au maximum, sont indiquées sur les notes de Jacquemont comme colorées en jaune livide, ponctuées de pourpre-vineux, agréablement odorantes ; elles forment une grappe terminale simple, lâche ; chacune est portée sur un pédoncule presque dressé, recourbé au sommet, ce qui la rend pendante, et à la base duquel se trouvent deux bractées inégales, plus ou moins latérales, semblables aux feuilles, mais beaucoup plus petites : le périanthe est brièvement campanulé dans le bas, fortement révoluté au delà, composé de folioles lisses en dedans, longuement rétrécies vers leur base, surtout les trois sépales, qui sont linéaires-oblongs, presque spatulés, obtus au sommet, longs de 0^m 07-0^m 08, tandis que les pétales sont plus larges (0^m 01) avec la même longueur et plus obtus. Les étamines, d'un quart plus courtes que le périanthe, ont les filets subulés, non déclinés et l'anthère oblongue ; le pistil dépasse un peu les étamines, et son style dressé, grêle, deux fois et demie plus long que l'ovaire, est surmonté d'un stigmate peu épaissi et trilobé.

En résumé: tige haute et forte, simple; feuilles nombreuses, les inférieures verticillées, les autres alternes, lancéolées, aiguës, trinervées; fleurs jaune-livide, toutes ponctuées de pourpre-vineux, moyennes, pendantes, révolutées, plus ou moins nombreuses, en grappe terminale, accompagnées chacune de deux bractées inégales; tels sont les principaux caractères distinctifs du Lis ponctué, *L. punctatum* JACQUEM. (1).

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE ÉTRANGÈRE.

NOTES DIVERSES EMPRUNTÉES A DES PUBLICATIONS HORTICOLES ÉTRANGÈRES.

1. *Blanc des Rosiers.* — Au Congrès de Hambourg on s'est occupé de la guérison du Blanc des Rosiers. M. Schultz, professeur à Rostock, a conseillé l'emploi du lait de chaux soufré ou d'une solution de sulfure de calcium et de savon noir dans l'eau (1 partie de savon sur 40-50 parties d'eau). M. Hallier, professeur à Iéna, a recommandé le soufrage pur et simple, et le docteur Focke, de Brême, a vanté les bons effets d'une solution d'acide sulfureux, gaz qui résulte de la combustion du soufre. (*Gartenflora*, 1870, p. 21.)

2. *Effets de la chaleur du sol.* — Dans la même réunion, M. Lucas s'est attaché à démontrer les bons effets de la chaleur du sol.

(1) Je résumerai dans la diagnose latine suivante les caractères essentiels de cette nouvelle espèce de Lis:

Lilium punctatum JACQUEM., spec. ined. in *Herb. Mus. paris.*, numeris 719 et 999 inscripta: caule metrali et ultra, valido, erecto, simplici, lævi, ut tota planta glabro; foliis numerosis, inferioribus verticillatis, cæteris alternis, lanceolatis, acutis acuminatisve, trinerviis (in sicco); racemo terminali, simplici; floribus 2-6-10, pedunculo longo, apice recurvo, basi 2 bracteis inæqualibus stipato insidentibus, suaveolentibus, livide lutescentibus vinoso-punctatis, cernuis, inferne breviter campanulatis, sæterum valde revolutis; sepalis petalisque lineari-oblongis, obtusis; staminibus pistilloque erectis, inter se subæqualibus, perianthio brevioribus. — Hab. sat frequens in herbosis fertilibus nemorum editorum Indiæ septentrionalis ubi a b. Jacquemont detectum.

Nous rappellerons à ce propos qu'en France M. Naudin avait déjà beaucoup insisté sur cette question, avait recommandé même et indiqué l'application de ses idées à la pratique et tracé tout un plan de *culture géothermique*, comme il l'a nommée. M. Lucas a prouvé que, pendant la nuit, une température de 4° plus haute dans le sous-sol que dans l'air influe très-avantageusement sur la végétation. Il a fait observer que le sol est plus froid au printemps, plus chaud à la fin de l'été et au commencement de l'automne que l'atmosphère, et que par suite la généralité des végétaux originaires des pays chauds ne sont dans toute la force de leur développement qu'aux mois de juillet, août et septembre, lorsque la terre a eu le temps de se réchauffer sous l'action du soleil. Comme exemples M. Lucas dit que les Melons cultivés sous châssis ne nouent pas leur fruit quand le sol est froid; mais, dans un cas pareil, en arrosant avec de l'eau chaude il a fait nouer les ovaires. Il a ajouté que les Melons venus dans une terre froide ont peu de saveur. (*Ibid.*, p. 22.)

3. *Incision annulaire.* — Le docteur Lucas a communiqué au Congrès les résultats de ses expériences d'incision annulaire pratiquée sur la Vigne. Il a reconnu qu'il ne faut pas répéter trop souvent cette opération, si l'on ne veut nuire au pied. Le meilleur moment pour inciser est celui où les grains de raisin ont le volume d'un petit Pois. L'effet de cette incision est d'avancer la maturité de deux semaines et de faire grossir les grains. (*Ibid.*).

4. *Influence de la maturité des graines.* — On a agité dans une séance du Congrès la question relative à l'influence que le plus ou moins de maturité des graines peut exercer sur les plantes qui en proviennent. M. Lucas a déclaré que cette influence est nulle, c'est-à-dire que le degré de vigueur des plantes n'est pas en rapport avec leur maturité plus ou moins complète. Au contraire, le professeur Seelig a soutenu que des semences incomplétement mûres donnent naissance à des plantes maladives. D'après lui, plus est complète la maturité de la graine, plus la plante qu'elle produit en germant pousse avec vigueur. (*Ibid.*)

5. VICTORIA REGIA *vivace dans l'Australie.* — Dans les serres d'Europe, le *Victoria regia* s'est toujours comporté comme une plante annuelle dont on doit par conséquent obtenir chaque

année de nouveaux pieds par voie de semis. On a beau entourer de soins les pieds qu'en en cultive, dès qu'ils ont fleuri, ils périssent. Il en est autrement en Australie, à la colonie d'Adélaïde. Là, dans le jardin botanique, on a élevé, en 1868, une serre-aquarium spéciale pour cette admirable plante aquatique. Le 15 novembre de la même année, on commença d'en voir apparaître des fleurs, et celles-ci se succédèrent jusqu'au 2 novembre 1869, sans interruption, c'est-à-dire pendant une année; dans ce long espace de temps, on n'a pas compté moins de 112 fleurs. Pendant cette remarquable et si longue floraison, les organes végétatifs de la plante perdirent visiblement de leur vigueur; les feuilles, qui d'abord ne mesuraient pas moins de 2m 16 de diamètre, se réduisirent à une largeur de 1m 65; elles perdirent en même temps le bord relevé qui les rend si remarquables. Après la floraison, la plante se remit à végéter avec plus de force, et la preuve visible en fut que les feuilles reprirent leur grandeur première et offrirent de nouveau un bord relevé. (*Gartenfl.*, 1870, p. 51.)

6. *Plante insecticide.* — Les racines d'une plante qui porte, dans l'île de Bornéo, sa patrie, le nom de *Tuba* ou *Tooba*, sont, assure-t-on, un agent infaillible pour débarrasser les plantes et les animaux de toute sorte de vermine. On jette de ces racines dans l'eau et on les y laisse tremper pendant peu de temps, après quoi l'eau est prête à être employée; on y plonge l'objet qu'on veut nettoyer. L'action est instantanée et sûre, et tandis que la mort des insectes en est la conséquence immédiate, il n'en résulte pas le moindre inconvénient pour le sujet qu'on a soumis à ce traitement. Ces racines sont employées fraîches, la dessiccation leur enlevant la propriété qui les distingue; cette circonstance est des plus fâcheuses, puisqu'elle nous met dans l'impossibilité de recourir, en Europe, à l'emploi qu'on pourrait en faire dans un grand nombre de circonstances. (*Gardeners' Chronicle* du 4 mars 1871.)

7. *Moyen simple de prévenir la formation de la rouille.* — Le Dr Crace Calvert affirme que le fer, plongé pendant quelques minutes dans une solution de carbonate de potasse ou de carbonate de sonde, reste ensuite pendant des années sans se rouiller, bien qu'il soit exposé continuellement à l'action d'une atmosphère

humide. Depuis longtemps les fabricants de savon et d'alcalis (dit le *Society of arts Journal*) croyaient que les alcalis caustiques, soude et potasse, garantissent de la rouille le fer et l'acier; mais c'est un fait entièrement nouveau que des composés de ces alcalis, tels que le carbonate de potasse ou celui de soude, possèdent la même propriété. Il paraît être indifférent d'employer, pour produire cette action, une solution faite dans l'eau douce ou dans l'eau de mer (*Gardeners' Chronicle* du 11 mars 1871, p. 307.)

Le Tek (*Tectona grandis* L. FIL.); par M. E. MEYER, de Carlsruhe (*Gartenflora*, 1870, p. 5-6).

Le Tek, dont le bois est parfaitement connu, à cause des qualités vraiment précieuses qui le distinguent, est un arbre de la famille des Verbénacées, que Linné fils a nommé *Tectona grandis*, bien qu'il n'atteigne pas de très-fortes proportions. Il croît naturellement dans les deux presqu'îles en deçà et au delà du Gange, dans les îles de la Sonde, Java, Sumatra, Bornéo, et il porte dans ces contrées les noms de *Djati*, *Tiek* ou *Tek*. Le bois en est fort recherché dans ces pays; on en apporte aujourd'hui en Europe des quantités déjà considérables pour les constructions navales, pour lesquelles les Anglais le regardent comme le meilleur de tous, pour la confection de wagons destinés aux chemins de fer, ainsi qu'on peut le voir sur plusieurs de nos lignes françaises. Le gouvernement hollandais, constamment préoccupé du désir d'augmenter les ressources naturelles de ses possessions coloniales, a, depuis plusieurs années, envoyé à Java des forestiers habiles, en leur donnant la mission de diriger l'exploitation raisonnée des forêts de Tek et d'en étendre même la culture. Dans cette grande île, le Tek forme des forêts qui occupent les terres sèches, pierreuses et sableuses, principalement dans les parties orientales et occidentales, là où la sécheresse et la chaleur sont très-fortes; on en trouve aussi dans d'autres localités, mais jamais au-dessus de 150 à 200 mètres d'altitude au-dessus de la mer. Cet arbre est ordinairement haut de 18 à 20 mètres; rarement il atteint la hauteur de 26-28 mètres. A l'âge de 100 ans, il est dans toute sa force et sa grosseur, et alors son tronc mesure 1 mètre à 1m 33 d'épaisseur. On l'abat ordinairement à l'âge de 40-50 ans. Il est en fleurs et parfaitement

feuillé dans les mois de mars et avril; il perd ses feuilles en juillet et il donne son fruit en novembre. Le bois de Tek a une certaine ressemblance d'aspect avec le vieux chêne fortement veiné; il est très-dur et extrêmement durable; il est même, dans les régions tropicales, le seul bois connu que n'attaquent jamais les insectes, particulièrement les termites, qualité précieuse qui paraît due non-seulement à sa dureté, mais encore et surtout peut-être à son odeur forte et pénétrante. Une particularité remarquable, c'est que le bois des arbres cultivés est généralement préféré à celui des pieds venus naturellement.

Ce n'est pas seulement comme espèce précieuse par son bois que se recommande le *Tectona grandis;* il figure parfaitement dans les serres comme végétal d'agrément, à cause de ses feuilles très-grandes, ovales, acuminées, courtement pétiolées, dont la verdure fraîche est lustrée à la face supérieure, et de ses vastes panicules pyramidales qui comprennent chacune un très-grand nombre de petites fleurs. Son fruit ressemble à celui du Coqueret (*Physalis Alkekengi* L.), en ce qu'il forme une drupe globuleuse de la grosseur d'une cerise, cachée dans une enveloppe membraneuse, arrondie, fermée et du volume d'une noix, qui n'est pas autre chose que le calyce qui s'est beaucoup accru après la floraison.

Dans la culture, le Tek doit occuper la partie la plus chaude et la plus sèche d'une bonne serre; pendant sa période de repos, qui dure depuis novembre jusqu'en mars ou avril, et qui est très-prononcée, il faut le tenir très-sèchement. M. E. Meyer, qui le cultive avec succès, dans le jardin botanique de Carlsruhe, depuis l'année 1867, recommande de le planter dans de la terre de bruyère mélangée d'une assez forte proportion de sable et d'un peu de terre franche. Les pieds qu'il en possède se trouvent fort bien dans ce compost.

Plantes nouvelles ou rares décrites dans les publications étrangères.

Botanical Magazine.

Hoya australis Br. Traill. — *Bot. Mag.*, févr. 1870, pl. 5820. — Hoya d'Australie. — Nouvelle-Hollande. — (Apocynées).

Cette jolie espèce d'*Hoya* a une large distribution géographique,

car, découverte, il y a cent ans environ, par Banks, pendant le voyage du capitaine Cook, dans la partie septentrionale de la Nouvelle-Hollande, retrouvée ensuite par divers autres voyageurs sur des points de ce continent fort éloignés du premier, elle a été rencontrée dans les archipels Fidgi et Samoa. Elle a été introduite par M. James Backhouse, en Angleterre, il y a peu d'années. Elle fleurit annuellement en octobre et ses fleurs répandent une forte odeur de miel. — C'est une espèce grimpante ou épiphyte, glabre et charnue. Ses feuilles sont d'un vert foncé, très-coriaces et charnues, brièvement pétiolées, ovales, obovales ou presque orbiculaires, obtuses ou brièvement acuminées, longues de 0m 05-0m 07. Entre les deux feuilles de chaque paire sortent des ombelles simples, compactes, pendantes, de fleurs blanches, teintées de rouge à leur centre, qui sont portées chacune sur un pédicule grêle, duveté, long d'environ 0m 02. La plante est vigoureuse et paraît être peu délicate.

Curcuma petiolata Roxb. — *Bot. Mag.*, févr. 1870, pl. 5821. — Curcuma à longs pétioles. — Indes orientales. — (Zingibéracées.)

Fort belle plante indigène des forêts du Pégu et du Martaban. Elle est de serre chaude. Elle produit en terre un rhizome un peu grêle, d'où partent de petites racines tubéreuses. Ses feuilles oblongues-lancéolées, acuminées, arrondies ou échancrées en cœur à la base, longues de 0m 15 à 0m 25, sont portées sur un pétiole un peu grêle, long de 0m 10-0m 15. Son épi est long de 0m 12-0m 15, et se compose de fleurs d'un jaune pâle, assez petites, mais entourées chacune et dépassées par un grand cornet à large bord qui s'étale et se colore en rose-rouge vif. C'est à ces cornets formés par des bractées connées que la plante doit sa beauté.

RECTIFICATION.

Dans le cahier de mai 1870 (2e série, IV), à la page 320, 1re ligne, la Poire nº 315 (nº 303 du *Jard. fruit.*), dont le nom a été omis à l'impression, est la *Poire passe-tardive*. On est prié d'intercaler ce nom à sa place.

TABLE ALPHABÉTIQUE
DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME IV DE LA 2e SÉRIE

DU JOURNAL

DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE DE FRANCE.

N. B. Dans cette table, les titres d'articles, noms de plantes et d'auteurs qui appartiennent à la section du *Journal* intitulée Revue bibliographique étrangère, sont précédés d'un astérisque (*); les noms d'auteurs sont tous en PETITES CAPITALES, tandis que les noms latins de plantes et les titres d'ouvrages sont en *italiques*. Les lettres R. b. f. désignent les articles de la *Revue bibliographique française*.

PAGES.

**Acer rufinerve albo-limbatum*. 289
**Aerides japonicum*. 291
**Aerides Lobbii*. 63
**Agave Verschaffeltii*. 298
**Aglaonema Mannii*. 185
**Allamanda nobilis*. 250, 378
**Alocasia (?) Jenningsii*. 377
**Aloe Croucheri*. 297
**Alternanthera amabilis*. 63
**Amomum Sceptrum*. 486
André; Rapport sur son livre *Un mois en Russie*; M. LUCY. 232
**Androsace pubescens*. 295
ANDRY. — Rapport sur *Les fleurs de pleine terre* de MM. Vilmorin-Andrieux. 230
**Antigonon Leptopus*. 504
Antoine (Em.); Rapport sur son Tendeur; M. LECLAIR. 236
**Aphelandra acutifolia*. 287
**Aphelandra aurantiaca Roezlii*. 56
A propos des longs bois inclinés de la Vigne; M. BUCHETET. 153
**Areca Baueri*. 300
**Aristolochia floribunda*. 298
Avis. 449, 513, 525
**Azalea linearifolia*. 242
**Azalea sinensis alba*. 64
BACHOUX. — Introduction de la Bardane dans les jardins. 499
BACHOUX. — Rapport sur la plantation de gros Marronniers. 367
BALTET (Ernest). — Taille qui convient pour les Rosiers. 146
Bardane; son introduction dans les jardins; M. BACHOUX. 499
**Begonia roseflora*. 69
**Begonia Veitchii*. 61
**Bignonia (?) picta*. 63
**Bignonia purpurea*. 292
*Blanc des Rosiers. 562
**Blandfordia aurea*. 296

PAGES.
*Blandfordia Cunninghamii . 376
*Botanical Magazine; plantes décrites et figurées. 180, 240, 286, 503, 566
*Brassia Lawrenciana longissima 180
Brull et Joliclerc. — Lettre sur la culture à l'eau d'égout 469
*Bruyères; leur culture; M. Schaper. 304
Buchetet. — A propos des longs bois inclinés de la Vigne. 153
Bulletin bibliographique :
— de janvier 1870. 39
— de février . — 83
— de mars. . — 153
— d'avril. . . — 209
— de mai. . . — 266
— de juin. . . — 338
— de juillet. . — 394
— d'août. . . — 467
*Calceolaria pisaconensis. . . 61
*Calochortus uniflorus. . . . 293
*Camellia Caterina Rossi. . 64
*Camellia Contessa Tozzoni. 298
*Camellia japonica et Sasanqua variegata 376
*Camellia Madame Rudolph Abel 379
*Camellia Virginia Franco. . 62
*Camptopus Mannii. 182
Carrière (E.-A.); Rapport sur sa culture du Radis sauvage; M. Courtois-Gérard. 110
*Caryota Cumingii 186
*Cattleya Aclandiæ. 298
*Cereus lividus. 244
Cerfeuil bulbeux, Fenouil d'Italie et Pé-tsai; M. E. Vavin. 488
PAGES.
*Ceropegia Sandersoni. . . . 288
*Chamæranthemum Gaudichaudi. 59
Chicorée frisée dite de la Passion; M. Louesse. 222
Chicorée sauvage; Rapport sur sa culture, à Montreuil; M. Sirot 237
*Chrysanthèmes d'automne var. 377
*Cibotium regale. 60
*Clerodendron speciosum. . . 379
*Cobæa penduliflora. 183
*Cœlogyne Reichenbachiana. . 182
Colardeau. — Note sur la culture de l'Igname de Chine. 270
Collection de Lis de M. Leichtlin 215
Comité d'Arboriculture; Rapport sur ses travaux en 1869; M. Michelin. . . . 156
Comité de Culture potagère; Rapport sur ses travaux en 1869; M. Sirot. . . . 94
Comité de Floriculture; Rapport sur ses travaux en 1869; M. Verdier (Eugène). 100
Commission des Récompenses; procès-verbal de la séance du 6 juin 1870 . 398
Commission des Récompenses; procès-verbal de la séance du 25 novembre 1869 396
Compte rendu de l'Exposition de Bordeaux; M. Jacquin 369
Compte rendu de l'Exposition de Liancourt; M. Pigeaux 414
Compte rendu de l'Exposi-

PAGES.

tion de Lyon; M. Michelin. 472
Compte rendu de l'Exposition de Pont-Sainte-Maxence; M. Pigeaux. . . . 504
Compte rendu de l'Exposition de Senlis; M. Pigeaux. 54
Compte rendu de l'Exposition de Versailles; M. Malet. 373
Compte rendu de l'Exposition générale de 1870, à Paris; M. P. Duchartre. 405
Compte rendu des travaux de la Société, en 1869; M. P. Duchartre 8
Comptes de 1869; Rapport. 6
*Cordia glabra. 244
*Cotyledon Salzmanni. . . . 292
Courant; Rapport sur sa collection de Vignes; M. Gauthier (R. R.) 170
Courtois-Gérard. — Rapport sur la culture du Radis sauvage par M. E.-A. Carrière. 410
*Crocus Orphanidis 244
*Crotalaria Cunninghamii . . 242
*Crotalaria Henrici. 243
*Cucumis anguria. 505
Culture de l'Igname de Chine; M. Colardeau 279
Culture de l'Œillet remontant, à Lyon; M. Nardy, aîné. 42
*Culture des Bruyères; M. Schaper. 301
*Cupressus macrocarpa variegata. 377
*Curcuma petiolata. 567
*Cyclamen africanum. . . . 484
*Cypripedium laevigatum. . . 58

PAGES.

*Cypripedium Parishii. . . . 297
*Dahlia imperialis 503
Dahlias nouveaux; M. Lecocq-Dumesnil 46
Decaisne. — Jardin fruitier du Muséum; (R. b. f.). 126, 187, 249, 310, 381, 509
*Delostoma dentatum 182
*Delphinium nudicaule. . . . 505
*Dendrobium crassinode. . . 241
*Dendrobium densiflorum . . 246
Deux variétés de Pissenlit; M. Louesse. 224
*Dichorisandra undata. . . . 58
*Différence entre l'amélioration et la greffe; M. Schultz-Schultzenstein. 506
*Digitalis purpurea var. . . . 57
*Dipladenia boliviensis . . . 247
*Dorstenia argentata 290
*Drosophyllum lusitanicum. . 290
Dubarle; Rapport sur son Cours d'Arboriculture; MM. Gosselin et Michelin. . . . 500
Duchartre (P.). — Compte rendu de l'Exposition générale de 1870, à Paris. . 405
Duchartre (P.). — Compte rendu des travaux de la Société en 1869. 8
*Duchartre (P.). — Inoculation de la panachure par la greffe 117
Duchartre (P.). — Observations sur le genre Lis (Lilium). 212, 274, 341, 472, 542
Eau d'égout (Lettre sur la culture à l'); MM. Brell et Joliclerc. 469
*Effets de la chaleur du sol. 562
*Encephalartos Ghellinckii. . 298
*Encephalartos villosus. 62

PAGES.
*Epidendrum conspicuum . . 378
*Eranthemum Andersoni. . . 243
*Eria vestita. 294
Eriodendron phæosanthum (Note sur l'); M. A. Rivière. 90
*Eucodonia nægelioides lilacinella 37
Expériences sur la fanaison des plantes ; M. Prillieux. 359
Exposition de Bordeaux; compte rendu; M. Jacquin. 369
Exposition de Liancourt; compte rendu ; M. Pigeaux. 414
Exposition de Lyon ; compte rendu ; M. Michelin. . . 472
Exposition de Pont-Sainte-Maxence; compte rendu; M. Pigeaux 501
Exposition de St-Pétersbourg, en 1869; récompenses et médailles; M. Pigeaux . . 53
Exposition de Senlis ; compte rendu ; M. Pigeaux . . . 54
Exposition de Versailles ; compte rendu ; M. Malet. 373
Exposition générale de 1870, à Paris; compte rendu; M. P. Duchartre 405
Exposition générale de 1870, à Paris; liste des Récompenses accordées. 488
Fanaison des plantes (Expériences sur la) ; M. Prillieux 359
Fenouil d'Italie, Cerfeuil bulbeux et Pé-tsai ; M. E. Vavin 488
Fleurs de pleine terre par MM. Vilmorin-Andrieux; Rapport sur ce livre; M. Andry 230
*Flore des serres; plantes décrites et figurées. 59
François (Aug.). — Orangeries de Blidah. 148
Gauthier (R.-R.). — Rapport sur la collection de Vignes de M. Courant. . 470
*Geonoma Ghiesbreghtiana . . 245
*Gladiolus cruentus 296
*Gloxinia speciosa, var. Léon Vanderwee. 60
Gosselin et Michelin. — Rapport sur le Cours d'Arboriculture de M. Dubarle . . 500
*Grieve (Peter). — Production des Pelargonium zonale panachés. 304
*Griffinia Blumenavia. . . . 378
*Griffinia Dryades. 248
*Gymnogramme Laucheana gigantea. 300
Gymnothrix latifolia; Rapport sur sa culture par MM. Courtois-Gérard et Pavard ; M. Verlot. . . . 50
*Hoya australis. 566
*Huntleya albido-fulva . . . 62
*Iberidella rotundifolia . . . 181
Igname de Chine (Note sur l'); M. Lasausse. 495
Igname de Chine ; sa culture; M. Colardeau 270
*Illustration horticole ; plantes décrites et figurées. . . . 60, 298, 375
*Incision annulaire. . . . 563
*Influence de la maturité des graines. 563
*Inoculation de la panachure par la greffe ; M. P. Duchartre. 117
Introduction de la Bardane dans les jardins ; M. Bachoux. 499

PAGES.

**Iris nudicaulis* 294
**Iris stylosa* 243
JACQUIN. — Compte rendu de l'Exposition de Bordeaux. 369
JAMIN (F.). — Rapport sur les cultures de M. Jupinet. 364
Jardin fruitier du Muséum; M. DECAISNE (R. b. f.). 126, 187, 249, 310, 381, 509
**Jerdonia indica* 504
JOLICLERC et BRULL. — Lettre sur la culture à l'eau d'égout 469
Jupinet; Rapport sur ses cultures; M. F. JAMIN . . 364
**Kæmpferia Parishii* 487
**Lælia purpurata Nelisii*. . . 299
LASAUSSE. — Note sur l'Igname de Chine. 495
LECLAIR. — Rapport sur un Tendeur de M. Em. Antoine 236
LECOCQ-DUMESNIL. — Quelques Dahlias nouveaux. . 46
**Ledenbergia roseo-ænea* . . . 378
Légumes; leur prix à Paris pendant le siége. 539
Lettre sur la culture à l'eau d'égout; MM. BRULL et JOLICLERC 469
Lettre sur la culture forcée du Pissenlit; M. LUCOT. . 339
LEICHTLIN (MAX).— Catalogue de sa collection de Lis (*Lilium*) 215
**Liriodendron tulipifera aureo-picta*. 299
Lis (*Lilium*); liste de la collection de M. LEICHTLIN . 215
Lis (*Lilium*); observations sur ce genre; M. P. DUCHARTRE. 212, 274, 341, 472, 542
LOUESSE. — Chicorée frisée dite de la Passion. . . . 222
LOUESSE. — Deux variétés de Pissenlit 224
LOUESSE. — Note sur l'*Opuntia Rafinesquiana*. 269
LUCOT. — Lettre sur la culture forcée du Pissenlit. . 339
LUCY. — Rapport sur *Un mois en Russie* de M. André. 232
**Mackaya bella*. 290
MALET. — Compte rendu de l'Exposition de Versailles. 373
MALET. — Revue de la Floriculture (*Pelargonium*) . . 224
**Maranta (?) virginalis* . . . 61
MICHELIN. — Compte rendu de l'Exposition de Lyon . 172
*MEYER (E). Le Tek (*Tectona grandis*). 565
MICHELIN. — Rapport sur les travaux du Comité d'Arboriculture, en 1869. 156
MICHELIN. — Rapport sur trois Poiriers nouveaux. . 48
MICHELIN et GOSSELIN. —Rapport sur le *Cours d'Arboriculture* de M. Dubarle . . 500
**Miltonia spectabilis virginalis*. 299
**Monolena primulæflora*. . . 505
**Moræa bulbifera*. 248
**Mormodes Greenii* 292
Multiplication extensive de la Vigne; M. QUÉNIN-MALLET. 36
*Moyen de prévenir la formation de la rouille. . . 564
**Myrcia amplexicaulis*. . . . 287
**Nægelia fulgida*. 57
**Nanodes Medusæ* 60

PAGES.

NARDY aîné. — L'Œillet remontant; sa culture à Lyon 42
*Nertera depressa. 291
Nominations :
Séance du 13 janvier 1870. 21
— 27 janvier — 31
— des 10 et 24 février — 83
— 10 mars — 142
— 24 mars — 143
— des 14 et 28 avril — 208
— 12 mai — 165
— des 9 et 23 juin — 337
— 14 juillet — 394
— des 14 et 28 juillet, 25 août — 467
Note sur l'*Eriodendron phæosanthum*; M. A. RIVIÈRE . 90
Note sur l'Igname de Chine; M. LASAUSSE. 495
Note sur l'*Opuntia Rafinesquiana*; M. LOUESSE . . . 269
Observations sur le genre Lis; M. P. DUCHARTRE. 212, 274, 341, 472, 542
*Odontoglossum Krameri. . . 245
Œillet remontant; sa culture à Lyon; M. NARDY aîné. 42
*Oncidium xanthodon 483
Opuntia Rafinesquiana (Note sur l'); M. LOUESSE. . . . 269
Orangeries de Blidah; M. FRANÇOIS (AUGUSTE) 149
*Pæonia officinalis aureo-limbata. 375
*Palava flexuosa 242
*Panachure; son inoculation par la greffe; M. P. DUCHARTRE. 117

PAGES.

*Panicum plicatum fol. niveo-vittatis 56, 62
*Pearcea hypocyrtiflora . . . 58
*Pelargonium Schottii. . . . 245
*Pelargonium zonale panachés; histoire de leur production; M. GRIEVE (PETER) 304
*Peperomia (?) Verschaffeltii. 380
Pé-tsai, Cerfeuil bulbeux et Fenouil d'Italie; M. E. VAVIN. 488
*Phalænopsis Parishii . . . 504
*Phaleria laurifolia 248
PIGEAUX. — Compte rendu de l'Exposition de Liancourt. 444
PIGEAUX. — Compte rendu de l'Exposition de Pont-Ste-Maxence 501
PIGEAUX. — Compte rendu de l'Exposition de Senlis . 45
Pillon; Rapport sur son soufflet pour lancer les liquides; M. PONCE (ISID.) . . 285
Pissenlit; deux variétés de cette plante; M. LOUESSE. 224
Pissenlit; lettre sur sa culture forcée; M. LUCOT. . 339
*Placea grandiflora. 300
Plante insecticide. 564
*Plectopoma nægelioides var. 56
*Pleroma macranthum. . . . 379
*Pleurothallis lutea. 245
*Pterodiscus luridus. 247
Poire abbé Mongein (R. b. f.). 254
Poire à deux têtes (R. b. f.). 313
Poire à la perle (R. b. f.). 487
Poire Alexandrine Douillard (R. b. f.). 490
Poire Auguste Jurie (R. b. f.). 319

PAGES.
Poire auraté (R. b. f.). . . . 188
Poire Bennert (R. b. f.). . . 310
Poire Bergamote rouge (R. b. f.). 252
Poire Briet (R. b. f.). . . . 381
Poire Casimir Royer (R. b. f.). 320
Poire cent-couronnes (R. b. f.). 254
Poire Choisnard (R. b. f.). 255
Poire d'âne (R. b. f.). . . . 192
Poire de Bordeaux (R. b. f.). 189
Poire de Brignoles (R. b. f.). 189
Poire Cadet de Vaux (R. b. f.). 345
Poire Curtel (R. b. f.). . . . 318
Poire de Lamartine (R. b. f.). 344
Poire de mai (R. b. f.). . . 346
Poire Désiré Cornélis (R. b. f.). 316
Poire Dix (R. b. f.). 249
Poire Docteur Bénit (R. b. f.). 250
Poire Doyen Dillen (R. b. f.). 430
Poire Eyewood (R. b. f.). . . 315
Poire fondante Millot (R. b. f.). 310
Poire Héliote Dundas (R. b. f.). 255
Poire Howell (R. b. f.). . . . 253
Poire Joséphine de Malines (R. b. f.). 256
Poire Léopold Riche (R. b. f.). 317
Poire Martin sire (R. b. f.). 190
Poire Mauny (R. b. f.). . . . 314
Poire Mauxion (R. b. f.). . . 192
Poire Millot de Nancy (R. b. f.). 251

PAGES.
Poire Monseigneur des Hons (R. b. f.). 251
Poire Morelle blanche (R. b. f.). 427
Poire Muscat à longue queue (R. b. f.). 318
Poire Muscat fleuri (R. b. f.). 315
Poire Oken d'hiver (R. b. f.). 191
Poire orange musquée (R. b. f.). 313
Poire passe-tardive (R. b. f.). 320
Poire pastorale (R. b. f.). . 252
Poire Paul Thielens (R. b. f.). 319
Poire Pie IX (R. b. f.). . . . 428
Poire Quetelet (R. b. f.). . . 188
Poire Ravut (R. b. f.). . . . 312
Poire Reine des précoces (R. b. f.). 314
Poire Seutin (R. b. f.). . . . 312
Poire Snobden Court (R. b. f.). 314
Poire sucré vert de Provence (R. b. f.). 252
Poire tardive de Toulouse (R. b. f.). 427
Poire Van Assche (R. b. f.). 249
Poirier à feuilles de pommier (R. b. f.). 509
Poirier à feuilles oblongues (R. b. f.). 510
Poirier à feuilles de Saule (R. b. f.). 384
Poirier à longue queue (R. b. f.). 382
Poirier à petites fleurs (R. b. f.). 511
Poirier de Pollwiller (R. b. f.). 383
Poiriers souvenir du congrès, professeur Hortolès, de l'As-

PAGES.

somption ; Rapport ; M. Michelin. 48
Ponce (Isid.). — Rapport sur le Soufflet Pillon pour lancer des liquides. 285
**Posoqueria multiflora*. . . . 380
Prillieux. — Expériences sur la fanaison des plantes . . 359
**Primula cortusoides grandiflora*. 380
**Primula pedemontana*. . . . 289
Prix des légumes à Paris, pendant le siége 539
Procès-verbal de la séance du 6 juin 1870, de la Commission des Récompenses. 398
Procès-verbal de la séance du 25 novembre 1869 de la Commission des Récompenses. 396
Procès-verbaux :
Séance du 13 janvier 1870 24
— 27 janvier — 34
— 10 février — 65
— 24 février — 70
— 10 mars.. — 129
— 24 mars.. — 136
— 14 avril.. — 193
— 28 avril.. — 199
— 12 mai.. — 257
— 9 juin.. — 324
— 23 juin.. — 330
— 14 juillet (générale). 385
— 28 juillet. — 513
— 11 août.. — 449
— 25 août.. — 460
— 8 sept... — 522
— 24 nov... — 527
— 8 déc... — 531
— 22 déc ... — 535
*Production des *Pelargonium zonale* panachés ; M. Grieve (Peter). 304

**Pyrethrum* souvenir de Vandervinnen. 376
Quénen-Malley. — Multiplication extensive de la Vigne. . 86
*Raisin Champion doré de Thomson. 301
Rapport sur la collection de Vignes de M. Courant ; M. Gauthier (R.-R.). . . . 176
Rapport sur la culture de la Chicorée, à Montreuil ; M. Sirot. 237
Rapport sur la culture du Radis sauvage par M. E.-A. Carrière ; M. Courtois-Gérard. 140
Rapport sur la plantation de gros Marronniers ; M. Bachoux. 267
Rapport sur le *Cours d'Arboriculture* de M. Dubarle ; MM. Gosselin et Michelin. 500
Rapport sur le Soufflet Pillon ; M. Ponce (Isid.). . 285
Rapport sur les comptes de 1869. 5
Rapport sur les cultures de *Gymnothrix latifolia* de MM. Courtois-Gérard et Pavard ; M. Verlot. 50
Rapport sur les cultures de M. Jupinet ; M. F. Jamin. 364
Rapport sur *Les fleurs de pleine terre* de MM. Vilmorin-Andrieux ; M. Andry. . . . 230
Rapport sur les travaux du Comité d'Arboriculture, en 1869 ; M. Michelin. . . . 156
Rapport sur les travaux du Comité de Culture potagère, en 1869 ; M. Sirot. 94
Rapport sur les travaux du Comité de Floriculture, en 1869 ; M. Verdier (Eugène). 100

PAGES.
Rapport sur trois Poiriers nouveaux; M. Michelin. 48
Rapport sur *Un mois en Russie* de M. Ed. André; M. Lucy. 232
Rapport sur un Tendeur de M. Em. Antoine; M. Leclair. 236
Récompenses décernées à la suite de l'Exposition générale de 1870, à Paris. . . 488
Récompenses et médailles décernées à l'Exposition de St-Pétersbourg, en 1869; M. Pigeaux. 53
Rectifications. 128, 567
Revue de la Floriculture (*Pelargonium*; M. Malet. . 216
**Rhodotypus Kerrioides*. . . 293
**Richardia melanoleuca*. . . . 241
*Rose Monsieur Journeaux. 301
Rivière (A.). — Note sur l'*Eriodendron phæosanthum*. . 90
Rosiers; taille qui convient pour eux; M. Baltet (Ernest). 446
*Rouille; moyen d'en prévenir la formation. 564
**Saccolabium bigibbum*. . . . 241
**Sanchezia nobilis glaucophylla*. 375
*Schaper. — Culture des Bruyères. 301
*Schultz-Schulzenstein. — Différence entre l'amélioration et la greffe. . . . 506
**Scutellaria albo-rosea*. . . . 376
**Scutellaria Mociniana*. . . . 64
Sirot. — Rapport sur la culture de la Chicorée sauvage, à Montreuil. . . . 237
Sirot. — Rapport sur les travaux du Comité de Culture potagère, en 1869. . 94
**Spiræa palmata*. 299
**Stapelia Hystrix*. 182
**Steriphoma paradoxum*. . . 286
**Tacsonia eriantha*. 181
**Tacsonia quitensis eriantha*. 379
Taille qui convient pour les Rosiers; M. Baltet (Ernest). 446
**Tectona grandis*; M. E. Meyer. 565
*Tek; M. E. Meyer. . . . 565
**Thibaudia acuminata*. . . . 181
Travaux de la Société en 1869; compte rendu; M. P. Duchartre. 8
**Tuba* ou *Tooba*, plante insecticide 364
**Vaccinium reflexum*. . . . 246
**Vanda Denisoniana*. 297
**Vanda densiflora*. 59
**Vanda insignis*. 184
**Vanilla Phalænopsis*. . . . 60
Vavin (E.). — Notes sur le Cerfeuil bulbeux, le Fenouil d'Italie et le Pé-tsai. 188
**Vellozia elegans*. 293
Verdier (Eug.). — Rapport sur les travaux du Comité de Floriculture, en 1869. 100
Verlot. — Rapport sur les cultures de *Gymnothrix latifolia* de MM. Courtois-Gérard et Pavard. . . . 50
**Victoria regia* vivace en Australie 563
Vigne; à propos de ses longs bois inclinés; M. Buchetet. 153
Vigne; sa multiplication extensive; M. Quénen-Mallet. 86
**Zygopetalum marginatum*. . 64

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.



DIGEST OF THE

LIBRARY REGULATIONS.

No book shall be taken from the Library without the record of the Librarian.

No person shall be allowed to retain more than five volumes at any one time, unless by special vote of the Council.

Books may be kept out one calendar month; no longer without renewal, and renewal may not be granted more than twice.

A fine of five cents per day incurred for every volume not returned within the time specified by the rules.

The Librarian may demand the return of a book after the expiration of ten days from the date of borrowing.

Certain books, so designated, cannot be taken from the Library without special permission.

All books must be returned at least two weeks previous to the Annual Meeting.

Persons are responsible for all injury or loss of books charged to their name.